

# Mittheilungen

## des Vereines

### zur Ermunterung des Gewerbsgeistes

### in Böhmen.

Herausgibt von Prof. Dr. Hefeler.

November (erste Hälfte)

1844.

## Vereins - Angelegenheiten.

### U e b e r s i c h t

der Verhandlungen in der 3ten Monatsversammlung des Vereines zur Ermunterung des Gewerbsgeistes in Böhmen, abgehalten zu Prag am 20. August 1844, unter dem Vorsitze des Geschäftsleiters Freiherrn von Ros in Gegenwart von 47 Mitgliedern und 13 Fremden.

Die Versammlung wird mit Verlesung des Protokolls der 2. Monatsversammlung eröffnet, welchem der Herr Geschäftsleiter die Bemerkung beifügt, daß der Vereins-Beamte Herr Wölfl bereits am stenographischen Unterrichte Theil nimmt.

I. Der Herr Geschäftsleiter trägt hierauf den beifolgenden Geschäftsbericht vor. Herr Prof. Wiefenfeld dankt für die auf seinen Wunsch erfolgte Bewilligung, die Bauwerke des Vereines bei der bevorstehenden Architekten-Versammlung für den Gebrauch derselben darzuleihen.

II. Herr Hofrath Liebig hält den angekündigten Vortrag: »Ueber Vermehrung des Arbeitsfonds und des Brennstoßes für die bedeutende Bevölkerung Böhmens«.

Der Herr Geschäftsleiter fordert die Herren Mitglieder zu ihren etwaigen Bemerkungen darüber auf mit dem Wunsche jedoch, auf die Grenzen Rücksicht zu nehmen, innerhalb welcher der Vortrag die Wirksamkeit des Vereines berühren könnte.

Herr Hofrath Ritter von Kowisch bemerkt: Es sey hier nicht wohl näher in die gemachten Vorschläge einzugehen, allein sie sollten der Generaldirektion vorläufig zur Berathung mitgetheilt und dann der patriotisch-ökonomischen Gesellschaft zugewiesen werden; indem er zugleich darauf hinweist, daß Böhmen immer noch mehr ackerbauender als Fabrik-Staat sey,

obwohl es sich zu dem letztern hinneige. Herr Custos Corda erkennt die Wichtigkeit der Vorschläge an, hält jedoch dafür, daß ihnen manche physiologische Bedenken entgegenstünden. Die statistischen Angaben scheinen ihm nach seinen vielfachen Studien darüber mancher Verichtigung zu bedürfen, und bei der Eisenerzeugung könne die Holzkohle mit der Steinkohle nicht Konkurrenz halten. Er glaube zweitens, daß sich unsere Forsten in andrer Weise heben werden. Die bisher zur Körnererzeugung benützten Waldgründe würden dem Waldbau zurückgegeben werden, weil der Ueberschuß unsrer Körner bei der großen Konkurrenz der neueren Zeit den bisherigen Abzug ins Ausland nicht mehr finden würde.

Herr Prof. Mühlwenzel bemerkt, daß auf einigen Eisenwerken Böhmens bereits nebenbei mit Steinkohlen gearbeitet werde.

Herr Kreuzberg unterstützt den Antrag des Herrn Hofraths Ritter von Kiwisch und der Geschäftsleiter trägt ebenfalls darauf an, den Vortrag der patriotisch-ökonomischen Gesellschaft zu überweisen, übrigens denselben in den »Mittheilungen des Vereins« zu veröffentlichen.

Dieser Antrag wird von der Versammlung angenommen.

III. Es wird hierauf zu dem angemeldeten Vortrage des Hrn. Custos Corda über die pariser Industrieausstellung übergegangen, welchem Hr. Custos Corda die Erklärung vorausschickt, daß er denselben noch nicht für so sorgfältig zusammengestellt und gefeilt ansehe, wie er zum Druck vorzubereiten seyn würde.

Nach geschehenem Vortrage stellt Herr Custos Corda die Frage, ob die Versammlung mit dem von ihm verfolgten Plane und der Behandlung des Ganzen zufrieden sey?

Nachdem der Herr Geschäftsleiter bemerkt hat, daß der Vortrag — von so großem Interesse er auch durchgängig bei der gegenwärtigen Gelegenheit gewesen sey — doch für die Drucklegung einiger Auscheidungen bedürfen würde, spricht sich Herr Kreuzberg dahin aus, daß er den historischen Theil weggelassen wünsche, weil er schon anderweitig genügend behandelt und bekannt sey. Er bewundert die Masse der gesammelten interessanten Daten, aber glaubt, der durch den Druck zur Oeffentlichkeit bringende Bericht möge sich auf das beschränken, was einen technischen Nutzen verspreche und den einheimischen Fabrikanten nützliche Fingerzeige zu geben geeignet sey. So würden sich die von dem Vereine der pariser Reise gewidmeten Kosten als sehr wohl angewendet ausweisen.

Herr Hofrath Ritter von Kiwisch ist mit Herrn Kreuzberg einverstanden und erwähnt noch, daß neben dem Historischen auch Manches weggelassen werden möchte, was sich wohl zu mündlicher Mittheilung, doch nicht zur Veröffentlichung eignen möchte.

Herr Custos Corda erklärt, auch er wolle keineswegs Alles das, was er der gegenwärtigen Versammlung vorzutragen gefunden habe, zum Drucke bestimmt wissen, da er sehr wohl unterscheide, was vor diese und was vor eine allgemeine Veröffentlichung gehöre, und es wird einstimmig beschlossen: Der Bericht des Herrn Custos Corda, welcher mit voller Anerkennung seines interessanten Inhaltes zur Nachricht genommen wird, ist den Bemerkungen des Herrn Kreuzberg und des Herrn Hofrath Ritter von Kivisch angemessen für den Druck zu redigiren.

IV. Herr Verwaltungsrath Halla liest noch den Kassa-Anweis vom Juli vor, worauf die Versammlung geschlossen wird.

### I. Geschäftsbericht.

der Generaldirektion in der Monatsversammlung des böhmischen Gewerbevereins am 20. August 1844 in Betreff des Monats Juli 1844.

Seit der letzten Monatsversammlung vom 23. Juli d. J. sind dem Vereine beigetreten

#### Beitragende Mitglieder:

1. Herr Lorenz Köpf, bürgerl. Zuckerbäcker in Prag.
2. — Karl Suchy, k. k. priv. Uhrenfabrikant in Prag.
3. — Joseph Lorenz, bürgerl. Tischlermeister » »
4. — Johann Zeyer, » Zimmermeister » »
5. — Franz Linn, » Bildhauer » »
6. — Kaspar Pledak, » Maurermeister » »
7. — Ferd. Scheib, » Schlossermeister » »
8. — Johann Kiri, » Tischlermeister » »
9. — Marm. Hugo Sagger, k. k. priv. Zuckersabrikant in Eiblis.
10. Die Prager Israelitische Gemeinde.
11. Herr Georg Walzel, Fabrikant und Kaufmann in Wiesen.
12. — Pat. Erwein Anton Weyrauch, Direktor der Realschule zu Reichenberg.
13. — Ignaz Gustav Zintl, Kaufmann in Prag.
14. — Joseph Halla, Med. u. Chir. Dr.
15. — Kraner, Architekt in Prag.
16. — Rudolph Herget, Industrieller in Prag.
17. — Schmidt, k. k. Appellationsrath.

Gestorben ist aus der Zahl der Stifter:

1. Se. Excellenz Hr. Joseph Freiherr von Prochazka, Oberstlandschreiber u. s. w.

Die Gesamtzahl ist daher bis zur heutigen Monatsver-	
sammlung	136 stiftende
	243 beiträgende
	3 Verdienstmitglieder
	70 wirkende

Zusammen 452.

Vier Konferenzen sind im Juli gehalten worden und 90 Geschäftsstücke eingelangt. Die Repräsentanten und Sekretäre der industriellen Beschäftigungen haben mit Ausnahme des abwesenden Herrn Nibel die Wahl bereits angenommen.

·|. Der Ausweis über den Besuch der Leseanstalt, die ein-  
 ::|: gegangenen Geschenke, und die Übersicht mehrerer Ver-  
 ::||: handlungen liegt bei (Burde abgelesen).

Da noch immer nur wenige Mitglieder sich als Sachin-  
 teressenten einschreiben, so wiederholt die Generaldirektion neuer-  
 dings die Aufforderung hiezu.

Prag am 20. August 1844. Die Generaldirektion des  
 Vereines zur Ermunterung des  
 Gewerbsgeistes in Böhmen.

·|. Ausweis über die Frequenz der Lesezimmer  
 beim Vereine zur Ermunterung des Gewerbs-  
 geistes in Böhmen vom 1. bis 31. Juli 1844.

Lesetage.	Leser im Zeitschri- ten-Zimmer.	Leser in den übrige n Lesezimmern.	Darunter Ge- werbsleute.
30	775	1580	567

Prag am 1. August 1844.

·||: Geschenke für die Vereinsbibliothek während  
 des Monats Juli 1844:

I. Vom Red. Dr. Herrn F. S. Kodym:

Zábavy nedělní, čili, prostonárodní poučování v slozpitu.  
 Od Dr. F. S. Kodyma. Část I. Dleple. Svazek 3, 4, a  
 5. 8. B Praze 1844 . . . . . 3 Hefte.

- II. Vom Med. Dr. Herrn Karl Ammerling B. M.:  
 Promyšlný posel. Bydáván K. Ammerlingem.  
 Část I. Lůžba, liti, chemie krmeslná. Swazek 12  
 a 13. 8. W Praze . . . . . 2 Hfte.
- III. Vom k. k. Baunamts-Ingenieur Herrn Zelinger,  
 mehrere Baupläne für das Land.
- IV. Vom Hrn. Großhändler Edlen von Lämmel:  
 Rapport über die Pariser Gewerbeausstellung . 1 St.  
 Prag am 31. Juli 1844.

|||: Zusammenstellung des im Monate Juli im  
 Wesentlichen Geschehenen.

1. In Betreff der Vorbereitungen zur Herausgabe eines  
 Gewerbe-Adressbuchs für Böhmen, wurde ein Comité niederge-  
 setzt, bestehend aus folgenden Herren:

K. k. Prof. Heßler, Verwaltungsrath, Leiter der wis-  
 senschaftlichen Thätigkeit, Vorsitzender.

Die Herren Repräsentanten der industriellen Beschäfti-  
 gungen, dann der k. k. Herr Professor Dr. Schnabel,  
 die Hrn. Buch- und Kunstbändler Porrosch und André.

Diesem Comité wurden die Andeutungen zur Entwerfung  
 des Planes der Sammlung des Materials u. s. w. mitgegeben.

2. Zu dem Comité zur Beurtheilung und weitem Ver-  
 handlung über den in der 2. Monatsversammlung gehaltenen  
 Vortrag des Herrn Kreuzberg, die Verbesserung der sittli-  
 chen und materiellen Lage der Fabrikarbeiter betreffend, wur-  
 den folgende Herren bestimmt:

Herr Anton Richter, als Repräsentant des Fabrikwesens,  
 Vorsitzender.

- Leopold Epstein, Fabrikbesitzer.
- Johann Bachheibl, do.
- J. U. D. von Sterned,
- Andreas Haase, k. k. Hofbuchdrucker.
- Professor Walling.

3. Zur Verhandlung der verschiedenen vorliegenden An-  
 träge und für das von dem h. Landesgubernium abgeforder-  
 te Gutachten, die Emporbringung der Leinwandmanufaktur und  
 Leinwandhandel betreffend, wurde ein Comité aus folgenden  
 Personen niedergesetzt:

- Herr J. V. Niedl, Vorsitzender,
- Erxleben in Landskron,
  - Schlehta in Lomniz,
  - Franz Anton Schleitner,
  - Breitfeld,
  - Leinwandhändler Kaufsch,
  - Professor Werstin.

4. Das Gutachten über die vom h. Landesgubernium vorgelegte Frage, wie die Lohn-Streitigkeiten zwischen Handwerksmeistern und Gesellen geschlichtet werden sollen, wurde erstattet, und auf ein schiedsrichterliches Verfahren begründet.

5. Eben so wurde auch über die Aufforderung des hohen Landesguberniums über die Verfälschung von ausländischen Waarenstempeln, Fabrikzeichen u. zumal, wenn diese Fälschate zum Nachtheile von Ausländern begangen werden, und die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen hierüber das Gutachten abgegeben: daß dies Uebel allerdings bestehe und schwer abzustellen seyn dürfte. Auch wurden mehrere Gegenmittel empfohlen.

6. Hr. Joseph Kowachewich, k. k. Finanzwachrespizient zu Melnik brachte einen Verein in Antrag, dessen Glieder sich zum ausschließenden Gebrauche inländischer Erzeugnisse verbinden sollen.

7. Das h. Landespräsidium fordert die Generaldirektion auf, über die Einrichtung der in Oesterreich bestehenden Unterrichtsanstalten für Lehrlinge, dann über die Gewerbe, welche in den Waisenanstalten, Straf- und Zwangsarbeitshäusern vorzugsweise gelehrt und ausgeübt werden, zur Aeußerung auf. Dieser Gegenstand wurde der Repräsentation des Handwerks zur Bearbeitung zugetheilt.

8. Das h. Landesgubernium hat einige Exemplare der Handordnung für Druckfabriken mitgetheilt, und hierüber Beobachtung und Gutachten verlangt.

9. Von der Berliner Kommission für die Gewerbsausstellung sind wieder Mittheilungen anher gelangt, und bereits durch die Zeitung veröffentlicht worden, und erliegen hier zur Einsicht.

10. Ueber Weinkultur.

11. Ueber die Ausfuhr der Porzellanerde ist auch ein Gutachten verlangt worden.

12. Herrn Fabrikbesitzer Franz E. Brosche wurde über Verlangen ein Empfehlungsschreiben an die Gewerbsausstellungs-Commission in Berlin ausgefertigt.

13. Dem Vorstande der Versammlung deutscher Architekten und Ingenieure in Prag wurde über Verlangen zugesichert, Bauwerke aus der Vereins-Bibliothek für die Dauer der Versammlung benützen zu können.

14. Im Monate August ist an statistischen Berichten bloß die Relation des k. k. Generalkonsuls in Frankfurt a. M. über den dort im 1. Quartale 1844 stattgehabten Verkehr mit österreichischen Waaren eingelangt.

Prag am 20. August 1844.

Die Generaldirektion des Vereins zur Ermunterung des Gewerbsgeistes in Böhmen.

## Ueber Vermehrung des Arbeitsfonds und des Brennstoffes.

(Vortrag gehalten am 20. August 1844 in der Monats-Vers. d. böhm. G. S.)

Vom Forstrath Liebich.

»Arbeit dem Volke, damit es glücklich und zufrieden werde«, das war der Wahlspruch, als König Leopold der Belgier im Jahre 1830 den Thron bestieg, und das Land nach der Trennung von Holland in einem höchst reactionären Zustande erblickte, wodurch er es in seinen ruhigen Normalstand zurückführte und es in Wohlstand versetzte.

Mit vollem Rechte kann man heute Deutschland diese Worte zurufen, denn Auswanderungen reihen sich an Auswanderungen, überall vernimmt man Klagen über Mangel an Arbeit und Erwerbsmittel, und häufigen Nahrungsmittel.

Blicken wir dagegen auf das Inselreich oder England, so finden wir hier Capitale angehäuft, die alles in Erstaunen setzen, und der Arbeiter, namentlich der Fabrikarbeiter lebt auf eine Art, die in Deutschland fremden muß. Jeder Vergleich über den Verbrauch an Lebensmitteln, Weizen, Korn, Zucker, Thee und anderen Getränken spricht entschieden zu Gunsten Englands, und wirft alle die Einwürfe der Agriculturisten zu Boden, daß der englische Fabrikarbeiter in Armuth schmachte.

Das allgemeine Organ für Handel und Gewerbe, brachte in Nr. 57 von d. J. einen Artikel über »englische Armuth« woraus wir erfahren, daß England sammt Wallis 1760 etwa 6 Millionen Menschen zählte, daß damals nur 3,700000 Menschen von Weizen, 888,000 Menschen von Roggen, 739000 Menschen von Gerste, 623000 Menschen von Hafer lebten.

Bei einer bedeutend gestiegenen Bevölkerung leben jetzt nur noch 20,000 Menschen von Roggenbrod, alle übrigen von Weizenbrod, und in einigen Fabrikstädten ist in den letzten Jahren gegen das ordinäre Weizenbrod eine so entschiedene Abneigung eingetreten, daß sowohl für Arme als für Reiche fast nur das feinere Mehl in Anwendung kommt.

Ganz in derselben Weise sind die Ansprüche des englischen Fabrikarbeiters in Bezug auf die übrigen Lebensmittel und die äußern Lebensbedürfnisse.

Des Tages ein- oder mehrmal einige Eier, ein Beefsteak oder Roßbeef, einige Tassen Thee mit Zucker und Porterbier gehören zu den allergewöhnlichsten Lebensbedürfnissen, ohne welche der englische Fabrikarbeiter, so wie selbst der sogenannte Arme über die bitterste Noth klagen würde.

Vergleichen wir damit unsere Fabrikarbeiter im Gebirge, deren hauptsächlichste Nahrung in Kartoffeln besteht, die an Eier und Fleisch nur an hohen Festtagen denken dürfen, so ist

das Leben der englischen Fabrikarbeiter nicht ganz schlecht, und man muß sich wahrlich wundern, wie es noch Menschen geben kann, die unseren Fabrikarbeitern bei dem weitem Umsichgreifen des Maschinenwesens solche trübe Zeiten wie in England, als abschreckende Mittel in Aussicht stellen wollen. Wir müssen unsern deutschen Arbeitern vielmehr Glück zu solch englischer Armuth wünschen.

Der Mangel aller Industrie bei andern Völkern mußte nothwendig England, das mit der Production von Manufaktur und Fabrikaten den Anfang gemacht hat, durch günstigen Erfolg veranlassen, auf dieser Bahn fortzufahren, die übrigen Länder mit Kleidungsstücken und Utensilien zu versorgen.

Haben die andern Völker zu spät angefangen, Kleidungsstücke und Utensilien sich selbst zu machen, so haben diese einen bedeutend größeren Nachtheil; denn während England die Produkte aller Länder gegen seinen Fleiß eintauschte, und sein Territorium zum Stapelplatze von Allem machte, was das Leben verschönert und angenehm macht, zwang es die andern Völker, wo kein Maschinenfleiß existirte, Alles bei ihm zu erkaufen, und so mußte dem Ackerbauer anderer Völker vielleicht die Arbeit eines ganzen Tages, vielleicht gar mehrerer Tage hingeben, für eine einzige Stunde des Maschinenfleißes in England.

Daß nun für England bei dem Wohlleben seiner Fabrikarbeiter nur trübe Zeiten erwachsen können, wenn die andern Völker, wie dieses jetzt fast allgemein geschieht, ihre Bedürfnisse an Fabrikaten selbst erzeugen, dieses ist natürlich, und dieses wird erfolgen, wenn erst Deutschland sein Transportwesen ausgebildet, mit seinen Fabrikaten in's Ausland übergeht.

Die englische Politik geht bekanntlich dahin, alle Rohprodukte die es nicht selbst erzeugt, von seinen Colonien und Fremdstaaten zu beziehen, und sie gegen Fabrikate umzutauschen, die Colonien und Fremdstaaten dagegen mit seinen Fabrikaten zu überladen.

Wirft man mit Rücksicht darauf, auf das ganze Staatesgebiet Oesterreichs einen fragenden Blick, so finden wir, Oesterreichs Colonien im Osten und Südosten, seine Fabrikstaaten im Westen, Norden und Süden, und so wie sein Eisenbahnnetz zu einer allgemeinen Handelsstraße ausgebildet seyn wird, erblicken wir Böhmen am Endpunkte derselben, müssen ihm darum Glück wünschen, daß es sich auf der Uebergangsstufe von einem Agricultur- zu einem Industriestaate befindet, denn, nur als Fabrikstaat kann es bei seiner Lage Vortheile aus dieser Stellung finden, weil es seine Handelswege im Süden und Osten des österr. Staatesgebietes erblickt, dorthin allerdings billige Fabrikate aber nicht Agriculturprodukte absetzen kann.

Die Ausbildung der Industrie gehört mithin für Böhmen zur Hauptaufgabe seiner Regierungspolitik.



Die beiden Hauptfactoren der heutigen Industrie heißen :

1. billiger Brennstoff,
2. billige Arbeitskräfte.

In Bezug des ersten Hauptfactors gehört Böhmen zu einem von der Natur überaus bevorzugtem Lande; denn es besitzt reiche Mineralkohlen- und Torflager, die kaum noch aufgedeckt und benutzt sind, und seine Forsten bieten bei einer weisen Benutzung und Bewirthschaftung eine Masse von Brennstoff, dessen Umfang und Größe wir jetzt noch gar nicht anzugeben wagen dürfen.

Wenn nun nach Inhalt aller öffentlichen Blätter, der Brennstoff als die bewegende Kraft des heutigen industriellen Lebens zu betrachten ist, und uns täglich Klagen über enorm steigende unerschwingliche Holzpreise auf dem ganzen Festlande zugehen, und bei der jetzigen aller Theorie und Erfahrung widerstrebenden Waldcultur das Ertragsvermögen der böhmischen Forsten sich zu jenem von Preußen wie 56:34 verhält, so folgt daraus, daß Böhmen zu einem wahrhaft industriellen Feuerherde umgeschaffen werden kann, wenn es seine 2,316000 Joch Forsten nach richtigen, oder wenigstens bessern Principien behandeln läßt, als diese bis jetzt auf dem Continent vorherrschen.

Dieses Mittel zur Vermehrung des Brennstoffs durch seine Forsten, ist aber zugleich auch der Producent vermehrter Arbeit, vermehrter Lebensmittel, und wird am ersten ohne Vermehrung der Betriebscapitale eine zahllose Menge von Menschen beschäftigen, die namentlich in seinen Gebirgen Arbeit suchen, und ohne Vermehrung des Arbeitsfondes oder Arbeitscapitals zu Elementen künftiger Reactionen werden könnten.

Wenn von Englands riesenartigem Fabrikwesen ganz Europa spricht, so erkennt man allgemein, daß sein billiger Brennstoff, und in Folge dessen, sein billiges Eisen jene furchtbare Maschinenkraft erzeugte und der eigentliche Producent seiner Geldmacht ist, denn sein ausgedehnter Handel ist immer wieder eine Folge seines blühenden Fabrikwesens.

Böhmen nimmt gegenwärtig an der ganzen Eisenerzeugung der österr. Staaten pr. . . . . 1,820000 Ctr. mit nur einem Erzeugungsquantum von . . . 400000 — Theil. Inner-Österr. producirt allein . . . 1,200000 — Wenn nun Böhmen statt . . . . . 2,000000 Kist. Holz erzeugen möchte . . . . . 6,000000 — und man wollte annehmen, daß es nur hämmerbares Eisen versenden könnte, zu dessen Erzeugung pr. Centner 50 Cubiffuß Nadelholz nothwendig sind, so würde es durch die größere Holzausbeute von . . . . . 4,000000 Kist. à 60 Cubiffuß allein . . . . . 4,800000 Ctr. Eisen, und zwar durchaus hämmerbares Eisen mehr produciren

als jetzt, und wenn wir den Centner Statt mit 10 fl. 30 kr. wie beim Eisenbahnschieneisen nur mit 6 fl. E. M. annehmen, so würde diese Mehrerzeugung allein

schon um . . . . . 28,800000 fl. E. M., das jährliche Einkommen vermehren und Böhmen möchte sehr bald eins der reichsten Länder Europas genannt werden.

Allerdings kann man aber nur dort Eisen produciren, wo Erze in der Nähe vorkommen, und insofern hat die Eisenproduction ihre engeren Grenzen. Da aber gerade das Holz es ist, welches jetzt so auffallend im Preise steigt, wie z. B. im Bunnslauer Kreise, wo es vom Jahre 1835 bis 1840 schon in 5 Jahren um 86 pSt. im Preise hinaufgegangen ist, so wird man es zulassen, daß für die Mehrausbeute der Absatz nicht fehlen kann, und jede andere Erzeugung mindestens mehr Einnahme liefern möchte als das Eisen, bei dem hier bezeichneten niedrigen Preise.

Man darf übrigens nur in das J. R. B. Nr. 23 v. d. J. und in die Wien. Z. vom 2., 3., 15., 16., 17. v. M. blicken, um darüber vollkommen beruhigt seyn zu können, daß vermehrte Holzerzeugung nicht Absatz finden würde, besonders wenn man in Erwägung bringt, daß in den Staaten Oesterreichs sich die Eisen-Consumtion zu England, wie 1:13 verhält, das heißt, wenn in England ein Mensch 18 Pfd. verbraucht, kommt in den Ländern Oesterreichs erst 1 Pfd. pr. Kopf. In Inner-Oesterreich werden nun aber schon laut dortigem Gewerbeblatt die Holzkohlen bis auf 10 Meilen weit zu den Hüttenwerken zugeführt und mehrere Werke haben ihre Eisenproduction bereits wegen der Forsten bedeutend reducirt.

Ist nun dargethan, welchen Einfluß der billige Brennstoff auf die Maschinenkraft und das Fabrikwesen, wie auf den Handel Englands genommen hat, so wird es um so dringender nothwendig auch die Belege zu liefern, die unsern Ausspruch documentiren, daß bei einer richtigeren Waldwirthschaft Böhmen weit mehr als jetzt Brennstoff produciren kann.

Das Werk »Oesterreichs größte Finanzaufgabe«, wird übrigens unumstößliche Belege für die erhöhte Holzproduction liefern, und wir werden demnach hier nur Citata aus der »Reformation des Waldbaues« und der jüngsten Broschüre, nämlich der Beantwortung der »Altenburger IV. Preisfrage« liefern, die allerdings der Wiener Zeitung vom 2., 3., 15., 16. 17. v. M. geradezu widersprechen, wo aber auch die Consumtion um mehr als 100 pSt. zu hoch angegeben ist, mithin eine Differenz von mindestens 200 Procent zwischen Wahrheit und Täuschung vorliegt.

Seite 126 ist in der Reformation des Waldbaues nachgewiesen, daß 12 Stück Buchen im 53. Jahre zusammen 53,1 Cubitfuß, mithin noch nicht eine böhm. Kloster Inhalt hatten.

Sie wurden frei gestellt und enthielten im 60. Jahre also 7 Jahre später . . . . . 142,, Cubß.  
 Im dichten Stande gab binnen 53 Jahren 1 Stück 4,, —  
 Im lichten Stande in 7 Jahren später . 1 — 12,, —

Vater Cotta, die erste Autorität im Forstwesen zeigt bei dem Mittelwalde als hohen Ertrag von 60jährigen Buchen 9 Cubß. pr. Stück, obige Buchen gaben im 60. Jahre pr. Stück 12 Cubß., nachdem sie im 53. Jahre erst gaben 4,, Cubßfuß.

Seite 60 wird gezeigt, daß in einem 12—16jährigem Buchenbestande, wo pr. Joch noch 1,400000 Buchen vorkamen, mehrere Lichtungen gemacht werden mußten, um zum Verpflanzen stämmige Buchen zu erziehen. Man nahm binnen 6 Jahren einige solche Lichtungen oder Durchforstungen vor, und ließ auf dem Raume, wo im 14. Jahre 437 Buchen standen nur 1 Stück stehen, während im benachbarten Bestande keine Lichtungen eintraten. Im 20. Jahre war im nicht durchforsteten Bestande 1 Buche 1" stark, im durchforsteten Bestande war 1 Buche 2 1/4" stark.

Seite 80 ist nachgewiesen, daß diese Lichtungen trotz den hohen Holzpreisen keine günstigen finanziellen Resultate lieferten, und sie demnach nur durch den vorliegenden Zweck Rechtfertigung finden konnten.

So sehr also der freie lichte Stand große Zuwachseresultate gibt, ist er bei der jetzigen Holzwirthschaft dennoch vor dem 20. bis 30. Jahre unerreichbar. Die jetzige Waldwirthschaft, insbesondere aber die Dunkelschlagwirthschaft ist demnach an dem großen Mangel an Holz, und an den auffallend steigenden Holzpreisen, besonders um Wien die Hauptveranlassung. Während mithin die Industrie mit Locomotivkraft auf Eisenschienen in ihrer Ausbildung fortreißt, schleicht ihr der Waldbau mit elender Pferdbespannung schneckenartig nach, und durch dieses große Mißverhältniß wird die Industrie auf dem Continent in immer größere Verlegenheit England gegenüber versetzt, da ihr Centralpunkt, der Brennstoff allzusehr im Preise steigt.

Nach Seite 69 ist der Erfolg einer Lichtung oder Durchforstung in einem 12jährigem Fichtenbestande nachgewiesen. Die Fichten waren im 12. Jahre 4 Fuß hoch, daher jährlich um 4 Zoll im Höhenwachsthum gestiegen, der spätere Höhenwachsthum in den nächsten 5 Jahren war folgender 2,,; 5,,; 16,,; 22,,; 24,. Erst im 3. Jahre nach der Durchforstung zeigte sich ihr Einfluß wohlthätig, während der ungewohnte Lichtreiz sich in den ersten Jahren als nachtheilig erwies. Durchforstungen können also nur theilweise den Zuwachs vermehren.

Im amtlichen Berichte von Altenburg von der 7. Versammlung der Land- und Forstwirthe aus 1843, den man uns

gütigst mittheilte, wird ein comparativer Versuch zwischen Saat und Pflanzung! nachgewiesen. Dieser Kiefernbestand zeigte:				
Bei der Pflanzung	1839 pr. Morgen	.	.	507 Cubiffuß.
	1843	—	.	1113 —
Bei der Saat	1839	—	.	346 —
	1843	—	.	641 —

Die Pflanzung bewährt sich also auch hier wegen ihrer lichten Stellung entschieden besser. Bei der Pflanzung stehen 2945 Kiefer, bei der Saat noch 11430 Kiefer pr. Joch; natürlich sind aber bei der Saat bis zu diesem Alter mehrere Hunderttausend schon hinweggekommen, welches wir wegen Mangel an Einsicht in den Potsdammer amtlichen Bericht nicht genau angeben können.

Der Referent, Professor Becker von Kosiog im Meßlenburgschen sagt Seite 557. »Es ist in der That schwer zu erklären, wie man bei so augenscheinlichem Gewinn den Pflanzungen im regelmäßigen Verbande nicht längst überall, wo die Boden- und sonstigen Verhältnisse es gestatteten, vor den unsicheren Saaten den Vorzug gegeben, und dadurch die Holzträge verfrübert und gesteigert hat. Sollte man nicht annehmen müssen, daß Vorurtheil und Mangel an Aufmerksamkeit auf den Entwicklungsgang des Wachses der Waldbäume und Bestände, an richtiger Erkenntniß der Naturgesetze überhaupt, an genauer Prüfung des erforderlichen Kostenaufwandes, den man in der Regel zu hoch annahm, davon die Schuld trage?«

»Jedenfalls sind wir denjenigen verehrten Männern großen Dank schuldig, welche schon längst den Holzpflanzungen das Wort redend, das Forstwesen aus demselben Gesichtspunkte ansehen lehrten, aus welchem der Gärtner und Landwirth ihre Productionszweige betrachten.«

Schon vor länger als 15—18 Jahren sind von uns alle Waldsaaten, wo wir immer nur Einfluß nehmen konnten, auf das bloße Pflanzenbedürfniß beschränkt worden, und die Zahl der Pflanzen wurde pr. Joch von 40,000 auf 1600 bis 3200 beschränkt, obgleich jene große Zahl häufig den wirthschaftsamtlichen Inspectionen noch zu gering war, wodurch die Culturkosten im ganzen Lande verzehnfacht und der Zuwachs um 50 bis 66 pCt. vermindert wurde. Wir haben ruhig zugeesehen wie man uns vor einer hohen Versammlung, ob unserer barocken Grundsätze als einen Walddevastator und noch viel mehr bezeichnete, weil dort noch im 20. Jahre pr. Joch 100,000 bis 150000 Individuen gefordert werden, die Erfahrung hat nun endlich über jene Weinclimatheorie für uns den Sieg errungen, aber man sieht daraus, was Oesterreich bei seinen 33 Millionen Joch Waldungen in Bezug auf die Eisenproduction seyn könnte, wenn jene Theorie nicht den Ertrag der Waldungen um  $\frac{1}{2}$  herabsetzte.

In der Broschüre über »die Altenburger IV. Preisfragen«, ist Seite 60 nachgewiesen, daß eine 40jährige Kärchensaat auf ehemaligem dürrstigem Ackerlande pr. Joch und Jahr gab 202 Cubiffuß, oder in böhm. Klaftern  $3\frac{1}{2}$  Klafter, 1 Joch enthielt davon im 20. Jahre 2227 Stück, im 40. Jahre 700 Stück.

Seite 48 daselbst, ist speciell eine 40jährige Kärchenpflanzung aufgeführt, die pr. Joch und Jahr lieferte 201 Cubiffuß oder in Klaftern à 60 Cubiffuß . . . . .  $3\frac{1}{2}$  Klafter, darin fehlen aber 64 Kärchen, sie geben das beste Bauholz.

Dort, wo im 20. Jahre noch 100000—150000 Individuen pr. Joch gefordert werden, zeigt man uns einen Hauptertrag von 45 Cubiff. pr. Joch. Wir zeigen bei einer Pflanzenzahl von 420 Stück im 1. Jahre 201 Cubiff., mithin das 5fache von jenem. Dort ist gesagt dem ganzen Auslande zur Kenntniß, daß wir nun mit unsern Holzvorräthen notorisch zu Ende sind, wo Oesterreich sein großes Staatsbahnnetz über die Monarchie legt. Wir erlauben uns vor den Repräsentanten der vaterländischen Industrie von 4,457000 Bewohnern zu erwiedern, daß wir erst bei der Cultur des Waldes aus den Kinderjahren in das Jünglingsalter übertreten, und daß für den Finanzmann Oesterreichs hier ein Feld zu cultiviren ist, welches ganz Europa mit Staunen betrachten wird, wenn man von der jetzigen Holzerziehung zu einer naturgemäßen übergeht.

Ferner ist in derselben Schrift Seite 62 ein Kiefernbestand speciell bezeichnet der 24 Jahre alt war, als wir ihn bei der Taxation und Forstbetriebseinrichtung aufnehmen ließen. Er kommt unter der Bezeichnung Nr. 23 Lit. i vor. Es war ein einspringender Winkel der obrigkeitlichen Feldmark, der wegen zu starker Beschattung dem Walde zugetheilt worden ist.

Bei der Taxation im Jahre 1835 war für jene Gegend ein sehr fruchtbares Jahr. Es wurden auf allen Mairhöfen wegen Mangel an Raum Schober errichtet, allein das hier angrenzende Feld konnte wegen Sterilität nicht abgeerntet werden, es kamen nur einzelne Halme vor, und der ganze Waldbezirk zeigt größte Sterilität. Die nachbarlichen Holzbestände sind wie alle Waldsaaten mit größtem Fleiße cultivirt. Aber sie sind pr. Joch und Jahr auf 20 Cubiff. oder  $\frac{1}{2}$  Klafter angeschätzt, während dieser Bestand pr. Joch und Jahr ohne alle Durchforstungen 140 Cubiff. liefert. Es stehen hier aber nur pr. Joch im 24. Jahre 1840 Kiefern, während wir in den gewöhnlichen Nissensaaten im 16. Jahre noch 1—2 Mill. Kiefern fanden.

Bis zum Jahre 1835 ist in der ganzen Umgegend keine Durchforstung zu finden gewesen, mithin hat hier der lockere der Atmosphäre leicht zugängliche Boden jenen hohen Ertrag von  $2\frac{1}{2}$  Klafter pr. Joch und Jahr erzeugt. Kann es wohl auch anders seyn, da jede Wurzelsfaser, jedes Blatt, jede Nadel einen

Mund und Magen mehr für die Pflanze gibt, Wurzel und Krone des Baumes im innigen Gleichgewicht stehen, mithin der lockere Boden sehr viel Wurzeln und darum nur wenig Pflanzen aber mit starker Kronenbildung erzeugt. Hätte man hier noch durchforstet, so möchten mindestens pr. Joch und Jahr eben auch 200 Cubß. oder  $3\frac{1}{2}$  Klafter Durchschnittsertrag zu finden seyn. Hier gibt also der sterilste Boden  $2\frac{1}{2}$  Klafter oder . . . . . 140 Cubß. Ertrag, dort wo im gleichen Alter noch 150,000 Individuen stehen sollen, werden . . . . . 45 — im besten Boden als Hauptnahrung nachgewiesen.

Die Klafter Kiefernubrennholz wurde 1835 mit 14 fl. W. W., daher der Cubiffuß mit 14 fr. bezahlt. Nimmt man ihn nur mit 13 fr. an, so ist der jährliche Brutto-Ertrag pr. Joch . . . . . 12 fl. 12 fr. E. W. während die Nachbarbestände . . . . . 1 — 44 — — geben. Nach Abzug der Steuern, Regie- und Schaffungskosten pr. . . . . 2 — 2 — — rentirt das Joch netto . . . . . 10 — 12 — — während der Ertrag er andern Bestände nicht hinreichend ist, um die Unkosten zu decken. 7000 Joch Forsten auf dem sterilsten Sandboden möchten hiernach nur bei einem 24jährigen Turnus 70,000 fl. E. W. Netto liefern.

Man sieht aus diesem Beispiele was die bloße Bodenlockerung für einen mächtigen Einfluß auf den Ertrag der Forsten übt, wie sie gleich einem Zauberstabe die Ertragsfähigkeit des Bodens erhöht und den Holzwuchs mächtig fördert. Theoretisch vom Standpunkte der Pflanzenphysiologie und Agriculturnchemie aus betrachtet, kann es durchaus nicht anders seyn.

Auf diese Art erlangen wir für den Manufactur- und Fabrikarbeiter auf dem Lande, ohne alle animalische Düngung eine Menge Nahrungsmittel, ohne welche der Gebirgsbewohner schon nicht mehr bestehen kann, wir vermehren dadurch intensiv das National-Vermögen und bekommen für die Maschinenkraft und die Eisenbahn, wie für die ganze Eisenerzeugung vermehrten Brennstoff, daher auch vermehrte Eisenerzeugung, womit viele Menschen zu beschäftigen sind.

Da Liebig's Agricultur-Chemie so auffallend die Lehren der »Reformation des Waldbaus,« bestätigt, und Liebig bereits 1834 in einen Vorläufer zur Reformation die Grundlinien für seine Lehre niederschrieb, mithin schon 6 Jahre vor Liebig's Agriculturchemie, so gibt auch diese merkwürdige Uebereinstimmung einen weitem Beitrag für die Vermehrung des Brennstoffs und des Arbeits-Kapitals, welches bis jetzt unbenutzt, zum größten Nachtheil für die vaterländische Industrie, in den Forsten schlummert.

Liebig sagt Seite 39 (5. Auflage) »In einer gegeb-

nen Zeit steht die Zunahme einer Pflanze an Masse im Verhältniß zu der Anzahl und Oberfläche der Organe, welche bestimmt sind, Nahrung zuzuführen.« »Durch jedes Blatt, durch jede Wurzelsäse bekommt die Pflanze einen Mund und Nasen mehr.«

Wenn nun ein Fichtenbestand, der von frühester Jugend in freier Stellung erwachsen ist, und dessen Boden stets beschirmt und locker wie humusreich erhalten wurde, 60 Fuß Höhe hat, und das Kronendach nimmt davon eine Höhe von 40 Fuß ein, die Wurzeln sind aber 5 Fuß tief in die Erde gedrungen, so beträgt diese Werkstätte, welche aus Atmosphäre und Boden Nahrung aufnimmt, und diese in Holzstoff verarbeitet pr. Joch  $\times 57600 : 40 \times 57600$  und  $5 \times 57600$ , zusammen 2,592000 Cubfuß.

Wir treiben nun den Bestand nach der jetzigen Lehre des Waldbaus fahl ab, das heißt wir nehmen den ganzen Bestand bis auf das letzte Stämmchen hinweg, und besamen dieses Joch ohne alle vorausgegangene Bodenlockerung durch landwirthschaftliche Fruchtung mit Fichtensamen, so wird diese Saat in 5 Jahren sammt Wurzeln 1 Fuß lang seyn. Die Werkstätte (Kronen und Wurzeln) welche dort groß war 2,592000 Cbf. ist bei dieser Saat nur 57600 Cbf. groß, sie ist mithin 44mal kleiner als jene Erste, und könnte streng genommen, auch nur 44mal weniger Nahrung aus Atmosphäre und Boden aufnehmen und in Holzstoff verarbeiten, wenn die starken Fichten nicht gegen den Gipfel hin, spitzig zuliefen, nicht durch Fruchterzeugung schon weit mehr geschwächt wären, und auch die älteren Poren nicht mehr geschlossen wären, als die jüngeren.

Wenn nun der alte Bestand wirklich nicht 44mal mehr producirt als der jüngere, so leuchtet so viel ein, daß er weit mehr Holzmasse erzeugen muß, als der jüngere oder die Kultur, und daß dieser durch eine lange Reihe von Jahren in der Masseproduction dem Altern nicht gleich kommen kann.

Aus allen diesen Belegen geht die schlagende Thatsache hervor, daß der eine Waldbesitzer von seinen 10,000 Joch Forsten unter ganz gleichen Verhältnissen 100,000, der andere aber nur 30,000 fl. nachhaltig beziehen kann, weil alles von der Art der Wirthschaft abhängt.

Der mehr als 30jährige Federkrieg wegen der Kaal-Laxations-Methode, die den reinen Mechanismus, das bloße Handlangergeschäft in Schutz genommen und vertheidigt, den Wirthschaftsplan als eigentliche Grundlage eines erhöhten Ertrages, oder den Probierstein des Forsttarators aber gänzlich von sich gewiesen hat, mußte deshalb den österr. Forsten begrifflosen Schaden bringen. Man kann sich daher auch nicht befremden, wenn man gerade dort, wo man es am wenigsten

erwarten sollte, zum höchstmöglichen Ertrage, sage zum höchstmöglichen Ertrage 56 Ebf. pr. Joch und Jahr angegeben findet, während der sterilste Sandboden ohne alle intelligente Bewirthschaftung 140 Ebf. finden läßt.

Dieser feststehenden Ansicht muß man es folglich zuschreiben, daß bei den meisten böhm. Glashütten und vielen Eisenerwerken heut kein realer Nutzen bei genauer Rechnung resultirt, daß sie mehr Schaden als Nutzen bringen, und streng genommen mehr der Arbeiter wegen erhalten werden.

Diese Umstände erklären deutlich, warum nach dem Werke Tengoborsky's über die österr. Finanzen sämmtliches Material-, Berg-, Hütten- und Verschleißwesen durchschnittlich nicht mehr Netto liefert als 300000 fl. C. M. jährlich.

Das Finanzwesen Oesterreichs ist in der Gegenwart ganz sichtlich im Aufschwunge begriffen, wofür allein schon die äußerst freisinnigen Mittheilungen sprechen, wir glauben daher um so mehr diese dem Staate so überaus sichtlichen Nachtheile zur Sprache bringen zu müssen, als das böhm. materielle Interesse durch solche Grundsätze zu tief verletzt wird, die zahlreiche Bevölkerung Böhmens, seine Maschinenkraft, seine Eisen- und Glasfabriken, wie die Eisenbahnen ganz verkümmern müßte.

Bei jenen 56 Ebf. Durchschnittsertrag, erscheint der Wald als eine Last für das Volk, weil wir überall in walddreichen Gegenden arme Menschen finden, der Boden für Nahrungsmittel der Menschen ganz verschlossen ist, und die Bevölkerung wenig Arbeit findet.

Bei den hier nachgewiesenen 200 Ebf. und im sterilsten Boden erlangten 140 Ebf. erscheint gegenheilig der Wald als eine Quelle des Wohlstandes, denn er liefert dreimal mehr Brennstoff und vielmal mehr Arbeit, nebenbei eine große Masse von Nahrungsmitteln für den Gebirgshewohner und seinen Viehstand. Er hemmt nicht, sondern befördert die wichtigste Metallproduction, hebt sohin intensiv den Wohlstand des Volkes, und entfesselt die natürliche Fruchtbarkeit des österreichischen Waldbodens gegenüber unserer Grenzsperrre. In diese Wirthschaft macht es uns leicht, an dem Fabrikatenhandel an der Ost- und Südgränze Oesterreichs erfolgreichen Antheil zu nehmen.

Der Waldboden war für die landwirthschaftliche Benutzung bisher so gut wie abgesperrt, der dritte Theil der ganzen productiven Erde war für den Feldbau nicht vorhanden, er hat brach gelegen, und die seit undenklichen Zeiten gesammelten Stoffe für die Cerealien liegen unbenuzt und todt in ihm vergraben. Dem Holzwuchs können sie nichts nutzen, weil dieser anderer Stoffe bedarf. Wenn nun die Atmosphäre als die unerläßlichste Potenz für das Leben und



Gedeihen jeder Pflanze, sohn auch der Holzpflanze erscheint; diese nur in einem tief gelockerten mürben Boden mit Erfolg thätig seyn kann, und nur in einem solchen Boden sich viele und starke Saugwurzeln bilden können; die atmosphärischen Niederschläge nur in einem solchen Boden gierig aufgenommen werden, die den Pflanzen zur Nahrung dienen, so muß auch unser ganzes Bestreben dahin gehen, um so mehr den tief dringenden Wurzeln der Holzpflanze einen lockern Boden zu verschaffen, als jetzt in England und Deutschland das System der Untergrundpflüfung für die Miniaturgewächse des Feldbaus reißende Fortschritte macht, obgleich diese nur eben so viele Zoll Erde für ihre Wurzeln bedürfen, als die Bäume, als die Riesen des Pflanzenreichs Fuße in Anspruch nehmen.

Welche Masse von Nahrungsmitteln, und welch großes Arbeitskapital in den vaterländischen Forsten schlummert, welches zum größten Nachtheil für die Holzproduction verloren geht, dafür mag folgende Berechnung einen Beleg geben, wozu der Bunzlauer Kreis dienen möge.

Die Gesamtwaldfläche des Kreises macht 212537 Joch. Davon mögen 12537 Joch als Urland in Abzug kommen. Der tragbare Holzboden macht also 200000 Joch. Kommen davon 40,000 Joch für Bau- und Nutzholz daher  $\frac{1}{5}$ , statt  $\frac{1}{10}$ , in Berechnung, so bleibt dem Brennholz die Fläche von 160000 Joch reservirt. Bei einem 40jährigen Turnus kommen jährlich 4000 Joch zum Abtrieb, und bei einer 10jährigen Benutzung dieses Bodens für Feldfrüchte stehen 40,000 Joch zur Verfügung.

Nimmt man an, daß davon die Hälfte mit Rüben und die andere Hälfte mit Kartoffeln bebaut würde, daß 1 Morgen Rüben zu 12 fr., 1 Morgen Kartoffeln zu 24 fr. E. M. zu verbrauchen sind, so gibt dieses:

Für 3,000000 Morgen Kartoffeln . . .	3,000000 fl.
Für 3,000000 — — Rüben . . .	1,500000 —

Zusammen . . .	4,500000 — R. R.,
----------------	-------------------

oder in Conv. Mze. 1,800000 fl., wobei pr. Joch ein Nettoertrag von 200 Morgen Rüben und 200 Morgen Erdäpfel angenommen wird.

Theilen sich in jene Nahrungsmittel 30,000 Mannfactur-Arbeiter, so gewinnt jeder davon eine Masse, die mindestens unter 150 fl. R. R. nicht erworben werden kann, und das viele Stockholz, welches bei der Rajolung des Bodens gewonnen wird, dürfte großentheils ihnen den nöthigen Bedarf an Feuerungsmateriale liefern. Häufig wird die meiste Arbeit aber von Frauenzimmern und Kindern besorgt werden, während die Familienväter ihrem andern Verdienst nachgehen.

Scheinbar geht durch diese Maßregel ein 10jähriger Holzgewachs verloren, weil die Waldfelder 10 Jahre Feldfrüchte

tragen, in der Wirklichkeit ist dieses aber durchaus nicht der Fall, sondern der Waldsamen wird nur nicht auf gut Glück hin auf den harten rohen Waldboden centnerweise ausgestreut, sondern pfundweise auf sehr sorgfältig zubereitete Samenbeete bei den Forsthäusern, wo alles bestens auf einem kleinen Raum mit geringer Mühe überwacht und gepflegt werden kann. Von hier kommen die Pflanzen an Plantagen, die im Walde selbst in der Nähe der Waldfelder errichtet werden. Nimmt man davon endlich die Heister heraus, und setzt auf einige Joch das 10fache aus, so kann man endlich damit eine bedeutende Fläche von 50 bis 100 Joch bepflanzen. Besamet man dann die Zwischenräume mit Fichten, oder besetzt sie mit Stappern, so wird auf diese Art zwischen dem künftigen Oberholze eine große Masse von Hackstreue oder Laubsutter für Ziegen und Schafe gewonnen, wodurch der Spinner, Weber, Spigenklöppler, Bergmann, Köhler und Fabrikarbeiter auf dem Lande für seinen Stall Streu und Futter erwirbt, der Boden bleibt beschattet und gewinnt durch viel größere Blattbildung mehr an Humus als bisher.

Natürlich werden diese Waldfelder in 3—5 Jahren ausgetragen seyn, und neuer Kraft bedürfen. Wir finden nun unser Düngermagazin im nächst angrenzenden Bestande. Lassen hier eine Menge Fichtenreisig aushauen, auf das ausgetragene Waldfeld bringen, hier ausbreiten und verbrennen, die Asche davon aber vertheilen, und haben durch alkalischen Düngstoff unser Waldfeld wieder für 3 Jahre in neue Kraft gesetzt. Die Kohlenweilerstellen und jeder Aschenfleck spricht auffallend für diese Düngung, die Liebig und vor ihm Sprengel bestens empfehlen. Da nun nach Liebig das rindenfreie Tannenholz von 1000 Th. 3,28 Asche, das Tannenreisig aber von 1000 Th. 62,25 Asche, so bietet das Letztere eine 20mal stärkere Wirkung, als das Erstere, Liebig's Reformation hat mithin auch hier ihre gute Seite.

Die Kosten für Majolung und andere Bodenbearbeitung wären hier leicht ersichtlich zu machen. Diese Berechnung würde aber auf zu große Abwege führen, es wird daher nur bemerkt, daß wenn sich selbst eine solche Familie ihre Arbeit rechnen wollte, jeder hier verwendete Handtag mindestens mit 16 fr. C. M. bei starken Leuten compensirt wird, während jetzt die Gebirgsbewohner im Elbögner Kreise durch ihren Zinsgrund oft ihre Arbeit pr. Handtag nicht mit 6 fr. C. M. bezahlt bekommen, so hoch steht gegenwärtig der Zins für solches Gebirgsland. Natürlich wird dabei vorausgesetzt, daß man hier keine unbilligen Zinsforderungen machen wird, weil solcher Boden dann statt 56 Cubiff. 200 und mehr Cbf. Holz- Ertrag pr. Joch und Jahr liefert.

Allerdings wird man auf solchen Gründen nicht hinterein-

ander 5 Jahre Kartoffeln und andere 5 Jahre Futterrüben bauen, hier wurde dieser Fall nur der leichtern Rechnung wegen so angenommen, übrigens möchte jede andere Fruchtgattung mindestens dieselbe Bodenrente erreichen. Im Elbogner Kreise, wo die Erdäpfelkultur im Gebirge mit wahrhaft hoher Intelligenz betrieben wird, und wo die grüne Mistren als Düngermaterial darum viel höher verwerthet wird, als das beste Brennholz, sind übrigens Ernten von 200 Megen pr. Strich Grund, nicht pr. Joch, wie hier angenommen ist, ganz gewöhnlich. Die hier aufgestellten Ernteresultate erscheinen folglich keineswegs überspannt, so groß sich auch ihre Ziffer heraus stellt.

Daß nun aber durch ein jährliches Arbeitscapital von 1,800000 fl. C. M. den Webern, Spinnern, Fabrikarbeitern und andern armen Menschen, im bunzlauer Kreise allein, die größte Wohlthat zugehen möchte, dieses wird allgemeine Anerkennung finden. Jenen, welche einwenden, daß der Waldboden eine solche Cultur nicht zulasse, weil er häufig zu schroff gelegen sey, zu sehr im hohen Gebirge liege und zu felsig und steinig wäre, rufen wir zu, das böhmische Sudeten-, Ries-, Thier- und Erzgebirge zu durchwandeln, dann entfällt jeder Zweifel, und was die Jagd betrifft, welche hier die Sache am meisten in Hintergrund stellen dürfte, so sollte man glauben, daß im Jahre 1844 der Mensch endlich größere Ansprüche an die Erdscholle zu machen berechtigt ist, als das wilde Thier. Wir bedienen uns hier unsers Motto's »die Jagd ist das Grab der Cultur, die Cultur ist das Grab der Jagd«.

Streng genommen sind die ausgewiesenen 1800000 fl. C. Mze. aber nicht als ein Arbeitsfond oder ein Arbeits-Kapital anzusehen, sondern als die sicheren Interessen eines im bunzlauer Kreise in jenen Forsten schlummernden Capitals, durch welches das National-Vermögen im Lande der Cechen um 34 Millionen fl. Conv. Mze. erhöht wird.

Daß allerdings auch in den Gebirgen des Königgräzer, bibschower, leitmeritzer, saazer und elbogner Kreises ganz ähnliche Resultate zu erzielen wären, unterliegt auch nicht dem entferntesten Zweifel, wir haben vielmehr schon vor 15 Jahren im Interesse der Spitzenklöppler, Bergleute, Spinner und Weber des elbogner Kreises in dieser Angelegenheit leicht durchführbare Einleitungen an Ort und Stelle gemacht, leider kam aber die Sache nicht in die richtigen Hände. Vielleicht hat man geglaubt, durch Vermehrung der Gelegenheit zu gesteigerten Nahrungsmitteln den Zins der obrigkeitlichen Pachtgründe dadurch zu verkürzen, man hätte auf diese Weise ganz offenbar die Hungernoth sich selbst erzeugt.

Immer mehr wird es erkannt, daß der Spinner, Weber,

Spitzenklöppler, der Bergmann und Fabrikarbeiter auf dem Lande, ohne ein Stück Geld, fast gar nicht mehr existiren kann, indem ihm dieses mindestens die ersten und unerlässlichsten Lebensbedürfnisse sichern müsse, und da der Wald ganz absolut nach allen Gesetzen der Natur ohne Verbindung des Feldbaues nicht zum größten Ertrage gebracht werden kann, so dürfte hier ein Hinblick auf die jüngsten schmerzlichen Ereignisse im schlesischen Gebirge und die öffentliche Stimme darüber Entschuldigung finden. Nach einem Artikel in der allgem. Augsb. Z. v. 20. Mai d. J. ist Folgendes einer sehr gründlichen Prüfung werth.

»Der Verdienst durch die Finnenfabrikation ist im Ganzen so schlecht, daß im Durchschnitt auf eine Person selten über 2 Silbr. Gr. Tageslohn kommt. Im ganzen Zuge der Subetten beschäftigen sich aber jetzt noch mehrere Hunderttausend Menschen, die in der letzten Zeit wegen schlechtem Lohn Hunger leiden mußten. Die mehrfachen Vorschläge zur Ubersiedlung schlugen fehl, die Menschen sind schwach, da sie das Spinnen und Weben von schwerer Arbeit in der Luft abhält. Am ersten gewöhnen sie sich noch an die Feldarbeit, wenn sie die Mittel besitzen, sich einige Morgen Acker zu kaufen, welchen sie dann mit eigener Hand und unermüdlichem Fleiße bearbeiten. Darauf ernten sie wenigstens ihren Bedarf an Kartoffeln, ihr Hauptnahrungsmittel, und sichern sich so vor dem Hunger. Weil dies der Fall ist, so findet auch ein großes Drängen nach Ackerparzellen statt, was deren Preis über die Gebühr in die Höhe treibt, und die Speculanten bereichert. Denn es ist nichts ungewöhnliches, daß man den preuß. Morgen Acker — Gebirgsland — mit 150. R. Th. bezahlt. (500 fl. G. W. pr. Pock.) Manche Bürger von Rustical, einzeln auch von Dominicalgütern haben bei solchen Speculationen ihr Vermögen von Hundert beinahe auf Tausend erhöht. Die öffentliche Stimme hat sich zwar schon gegen solchen Wucher erhoben, aber es ist eine schwere Aufgabe, wie ihm zu steuern seyn könnte, ohne das Prinzip der Verlehrsfreiheit zu verletzen. Daß man die Cultur so theuer erkaufter Ländereien auf den höchsten Gipfel bringt, ist leicht denkbar; auch liegt keine irgend culturfähige Handbreit Erde unbenutzt.

Immer ist das Mittel nur palliativ, und wenn nicht besondere Ereignisse, der zunehmenden Bevölkerung hier Grenzen setzen, so wird eine Auswanderung in Kurzem zur dringendsten Nothwendigkeit.«

So wie es im schlesischen Gebirge aussieht, so und nicht anders sieht es im böhmischen Gebirge aus. Es sind die dringendsten Verhältnisse vorhanden, auf die Vermehrung von Arbeit und Lebensmitteln sehr ernstlich zu denken, ganz insbesondere aber auf Erweiterung der benutzbaren Bodensfläche, und die»

ses kann auf keine Weise besser geschehen, als durch die Waldfeldwirthschaft, denn sie liefert 6,948000 Meilen dem Feldbau entzogener Fläche für den Fruchtbau und fordert zu ihrer Bestellung keinen animalischen Dünger, wirkt sohin auch intensiv auf die Fruchtbarkeit des jetzigen Ackerlandes, vermehrt mithin das National-Vermögen auf eine Art, wie es kein Sterblicher schneller zu vermehren im Stande ist. Durch diese Benützung wird dem Walde nichts entzogen, vielmehr wird diese im Lande der Eichen neu entstehende Ertragsquelle das Behiel verdreifachter Production des Brennstoffs. Es ist demnach nicht zu viel gesagt, daß im tiefsten Frieden ohne Schwertschreich im Böhmerlande ein neues Königreich zu erobern ist.

Wollte man annehmen, daß das Brennholz nicht im Preise steigt, während es im Buzlauer Kreise binnen 5 Jahren um 86 Proc. in die Höhe gegangen ist, so würde sich in Bezug auf dasselbe folgendes Resultat herausstellen.

Böhmen erzeugt jetzt . . . . .	20000000 Ristr.
Es wird schlagen . . . . .	60000000 Ristr.
Die Nettoernte des Waldes ist jetzt . . . . .	100000000 fl. CM.
Sie ist zu erhöhen auf . . . . .	300000000 —
das Nationalvermögen der Forsten ist jetzt . . . . .	250 Mill.
Es läßt sich erhöhen auf . . . . .	750 —

Darin ist von keinem Fruchtbau und von keinem Arbeits-Capitale die Rede.

Wer an dieser Ziffer zweifeln will, den ersuchen wir vorläufig bis das Werk »Oesterreichs größte Finanzaufgabe«, die schlagenden Thatsachen dafür liefern wird, den Altenburger amtlichen Bericht von der 7. Versammlung der Land- und Forstwirthe nachzuschlagen und alles das zu lesen, was dort über Laubfütterung, Seidenbau, Dunkelschlagwirthschaft, Durchforstungen, Pflanzung und Saat, Forstbetriebseinrichtungen, Bodenlockerung, Bodenbeschirmung, weite Stellung des Holzes, comparative Versuche u. u., gesagt ist, und es mit dem zu vergleichen, was hier schon vor 15 Jahren im aufmerksamen Forstmannus, dem allgemeinen und Jagdjournalen darüber gesagt worden ist, und man wird dann anders urtheilen.

In Bezug auf den Brennstoff ist es übrigens keine Aussicht auf die entfernte Zukunft, sondern die Jetztzeit nimmt sofort daran Theil, denn es ist gezeigt worden, daß das ewig grüne Kohlenmagazin, der Wald, nur dann viel Holz produziren kann, wenn die Bäume ihre Organe bis aufs Höchste ausbilden können, welche bestimmt sind, aus Boden und Atmosphäre Nahrung aufzunehmen, und diese in Holzstoff zu verarbeiten. Wir haben aber in unsern Waldungen jetzt Insektenzwinger und Sturmhester an den jetzigen Holzbeständen, weil

die Bäume von der Saat bis zur Ernte im viel zu dichtem Schluß erzogen werden. Wir sind es also der vaterländischen Industrie, England gegenüber schuldig, diese Krankenhäuser, diese Insektenzwinger, in einen gesunden Zustand zu versetzen, und müssen je eher je besser fast alle Holzbestände, natürlich mit Umsicht und Sachkenntniß sehr stark lichten, dadurch vermehren wir, auf eine lange Reihe von Jahren hinaus, unsern Holzmarkt aufs Doppelte, während der Zuwachs auf dem Stocke sich wesentlich erhöht, und in vielen Fällen das Dreifache übersteigen wird. Der Waldbesitzer gewinnt, selbst bei fallenden Preisen durch die Quantität, die Maschinenkraft aber, welche England zum reichsten Lande in Europa machte, wird wuchern und Wunder wirken, denn gleiche Ursachen werden gleiche Wirkungen erzeugen, wenn wir dabei nicht die Hände in den Schooß legen. Was aber diese Sache über alles werth macht, ist, daß wir für diese Kohlenminen keiner Bau-Capitale und keiner Vorauslagen bedürfen, das Object selbst bietet uns sogleich das Betriebskapital. Erst dann werden die Herren Güterbesitzer erfahren, was sie an ihren Forsten für Schätze besitzen.

Böhmens Eisenhütten und Glasfabriken kommen zu billigem Brennstoff, die Ersteren werden ihre Production verdoppeln und verdreifachen, viele tausend Menschen werden dabei lohnenden Erwerb finden, und das böhmische Eisen wird da es ganz aus Holzkohlen erzeugt wird, in allen Provinzen der österr. Monarchie zum gesuchten Handelsartikel seiner Güte und Wohlfeilheit wegen sich erheben. Es werden eine Menge Eisenfabriken im Lande mehr entstehen, besonders auf große Maschinen, die viel Eisen erfordern, wodurch große Summen ins Land kommen. Böhmen kann hiernach zu den andern Staaten Oesterreichs das werden, was England zum Continent geworden ist, in so fern es seine neue Straße zu benutzen versteht, und da es sich zu dem nächsten Fremdstaat in Bezug auf die Fruchtbarkeit seiner Forsten wie 56:34 verhält, von England jetzt übereinstimmende Nachrichten vorliegen, welche die Dauer seiner Kohlenminen von 1100 auf 400 Jahre herabsetzen, so müssen wir auch diese Umstände in die Waagschale Böhmens fallen lassen, denn dieses läßt ein Hinaufgehen des Brennstoffes auf dem Festlande, wie in England erwarten. Englands Brennstoff wird durch jede Fuhr aus seinen Bergwerken vermindert, Böhmens lebende Kohlenschätze sind durch die Intelligenz noch großer Vermehrungsfähig.

Über die Mittel durch welche auf das aller Kürzeste die hier angeregte Vermehrung des Arbeitscapitals und des Brennstoffes zu erreichen wäre, sind in der Broschüre »die Altensburger IV. Preisfrage«, die nöthigen Andeutungen gegeben, wir müssen darauf hier verweisen, um unsern

Gegenstand abbrechen zu können. Was den Fond dafür betrifft, so findet diesen der Staat in einem solch reichlichen Maße in Böhmen selbst, daß höchstens eine ömonatliche Zeit dazu gehört, um ihn mit noch 200 pCt. Gewinn für die Zukunft zu schaffen.

Böhmen ist seiner Lage wegen dringend dazu aufgefordert, seinen materiellen Zustand zu verbessern, und Klugheit gebietet es, daß, wenn mir mein Nachbar eine Spinnmaschine an meiner Grenze errichtet, ich ihm eine solche an seinen Grenzen stelle. Wenn mir aber ein Nachbarland durch Zollschranken meine bisherige Handelsstraße absperrt, meine commerciellen Interessen verkümmert, und meinem Handel eine entferntere Richtung gibt, dann ist es eine heilige Pflicht für mich als Familienhaupt, alle Mittel und Wege aufzusuchen, die meine materiellen Interessen ihm gegen über fördern, und diese liegen nun für Böhmen in der Ausbildung seiner Industrie — seiner Maschinenkraft.

Im Besiz der beiden Hauptfactoren, die dem Maschinenwesen, den Fabriken und Manufakturen Lebenskraft geben nämlich:

Bei den Mitteln zu billigem Brennstoff und vielen wie billigen Arbeitskräften kommt nun alles darauf an, seinen Fabrik- und Manufakturarbeitern auch billige Lebensmittel und eine gesicherte Existenz zu verschaffen, und diese erwirbt es:

- a. durch Erweiterung der Fruchtfläche,
- b. durch intensive Kraft oder Fruchtbarkeit.

Wird es diese hier angedeuteten Mittel für seinen materiellen Wohlstand ihrem ganzen Umfange nach würdigen, dann wird es und muß es in die Lage kommen, für eine einzige Stunde seines Maschinenfleißes den Lohn und die Arbeit von einem ganzen Tage der Agriculturstaaten einzutauschen, und sich in Wohlstand zu versetzen, denn der Himmel hat edle mit seltenen Vorzügen zu einem Fabrikstaat gestempelt.

Prag am 4. August 1844.

III. Inhalt des Vortrags, welchen Herr Corda über die Pariser Industrie-Ausstellung hielt.

Hr. Corda las seine erste Abhandlung über die Pariser Industrie-Ausstellung, namentlich über die Vortheile, die eine solche Ausstellung einem Volke gewährt, und jene für Individuen und den Gewerbsmann selbst. Er gab ein Resumé des Fortschrittes der französischen Industrie im Allgemeinen, und die Geschichte der Ausstellungen von 1797 bis auf unsere Lage gab die statistischen Zahlen der Exponenten; die Größe des Raumes der Ausstellung; die Eintheilung desselben, die Einrichtung und königliche Ordonanz, er zeigte die Hindernisse, die man

als Fremder gefunden, ohngeachtet der wohlbekannten Complaisances der Franzosen; sprach über die meist mangelnden Preise und mangelnden Kommissäre, über den Mangel der Preise en gros, über die Furcht der französischen Industriellen vor deutscher Konkurrenz, über die Nichtbenutzung der Summe des Umsatzes, über sein Zuspätkommen und seinen kurzen Aufenthalt, über den steten Wechsel der Modes- und Schnittwaaren in den Etalagen der Ausstellung, über die Art der Aufstellung, welche den Vergleich der französischen Artikel selbst unter einander fast ganz unmöglich machte, über die Verpackung gewisser ausgestellter Artikel en gros, en detail, über Ausstellung nur einzelner Theile einer Maschine; über die massenhafte Ausstellung der Luxusartikel und über den Mangel der Waaren täglichen Gebrauchs. Er sprach ferner über die Nothwendigkeit persönlicher Repräsentation bei einer fremden Ausstellung und über die fremden Berichte sowohl in Zeitungen gemischten Inhaltes, wie auch in Journalen für die Ausstellung selbst, namentlich für Frankreich. Er zeigte, daß eine öffentliche Ausstellung nicht ersetzbar ist und substituierbar durch Privat-Ausstellungen einzelner Fabriken, durch Magazine und Auslagen großer Städte, oder durch Handelsreisende, und *Wettstreiter*, und daß öffentliche Ausstellungen ein Volk von merkantilischer und industrieller Charlatanerie und Geheimnißfrämerei und vor Betrug schützen.

Der Sprecher ging dann auf die allgemeine Schilderung der einzelnen, auf der Ausstellung von 1844 vorzüglich repräsentirten Industriezweige über, und hob vorzüglich die Wolle-, Lein-, Hanf- und Baumwoll-Industrie hervor, beleuchtete die Porzellaine, Erdwaaren und Glasfabrikate, sprach über Leder, Papier-, Hausgeräthe und über Maschinenbau und gab zuletzt eine kurze Vergleichung der Zahl der Aussteller der Luxusgegenstände im Verhältniß zu den andern, und zeigte, daß die Metallwaaren und Werkzeuge die stärkst repräsentirten mit 401 Ausstellern waren, denen die Maschinen mit 372 Ausstellern nachfolgten. Aber Modeartikel und Luxuswaaren waren bemerkenswerth mit 372 Ausstellern repräsentirt, und wenn wir die unzweifelhaft dazu gehörenden edlen Metallwaaren, die Kunstgegenstände, die Stoffe, welche nur zum Luxus dienen, und die ausgestellten Modeartikel dazu rechnen, so zeigt ihre Zahl sicher auf die Hälfte aller 3958 Aussteller, welches Resultat zwar in den Augen gewisser Personen sehr unbefriedigend erscheinen dürfte, aber dem tiefdenkenden Staatsökonomien höchst erfreulich ist, da der Luxus das einzige Mittel ist, die Geldmasse in raschen Umsatz zu bringen, und die intelligenten ärmeren Volksklassen zu bereichern.



## IV. Nachweis für Juli 1844.

über den Stand der Kassa des Vereins zur Ermunterung des  
Gewerbgeistes in Böhmen; als:

pag.	E m p f a n g.	fl.	kr.
5	An Activausständen . . . . .	132	—
7	— Beiträgen . . . . .	407	—
13	— Capitalbeiträgen von Stiftern . . . . .	50	—
14	— Geld für Druckkosten . . . . .	8	40
	Uebersrag vom vorigen Monat . . . . .	9359	15
	Summa der Empfänger bis Ende Juli 1844. . . . .	9956	53
	Activa-Stand:		
	An Capital und Actien für den Verein . . . . .	8515	27
	— angelegten Capital-Beiträgen von Stiftern zur Gründung eines Stammvermögens . . . . .	1160	—
	— Capital für den Fond auf Preis-Aufgaben . . . . .	1122	32
	— Ausständen hinter den Vereinsmitgliedern von früheren Jahren . . . . .	1488	—
	Beitragsrückstände für 1844 . . . . .	4545	—
	Auslagen gegen Verrechnung . . . . .	331	40
	— Kassabarschaft . . . . .	48	48

pag.	A u s g a b e.	fl.	kr.
20	Auslagen gegen Verrechnung . . . . .	271	40
22	Auf Capital angelegt bei der Sparkassa . . . . .	400	—
24	— Beleuchtung . . . . .	1	28
25	— Gehalte dem Kanzleipersonale . . . . .	120	40
27	— Stempel, Porto und Kanzleispesen . . . . .	17	54
28	— Auslagen bei der encyclop. Zeitschrift . . . . .	428	19
32	Bei der Bibliothek . . . . .	103	8
36	— — Gewerbeschule . . . . .	26	—
	Uebersrag vom vorigen Monat . . . . .	8538	56
	Summa der Auslagen bis Ende Juli 1844 . . . . .	9908	5
	dazu die Barschaft pr . . . . .	48	48
	Preib den Empfang pr. . . . .	9956	53
	Der Passiv-Stand ist 198 fl. 57 kr.		

Prag am 31. Juli 1844.

F i e d l e r  
Kassa-Verwaltungsrath.

## Original-Aufsätze.

### Kurze Notizen

von Heinrich Weger aus Nürnberg.

**Bereitung von Ultramarin.** — Man bringe in eine Reibschale 8 Theile Pfeisenthon (Bolus),  $\frac{1}{2}$  Theil Thonerdehydrat, 9 Theile Schwefelblumen und 8 Theile trockenes Natrium in 20 Theilen Wasser gelöst, reibe diese Stoffe so lange, bis die Masse einen homogenen Brei bildet. Diesen Brei bringe man in eine gewöhnliche Glas- oder Porcellan-Retorte und setze dieselbe über ein Kohlenfeuer; erhitze so lange, als kein Dampf von Wasser und Schwefel mehr entweicht und die poröse Masse grün erscheint, wozu eine Erhitzung von 1—2 Stunden erforderlich ist. Man röstet nun diese grüne Masse unter schwachem Luftzutritt, um den meisten Schwefel zu entfernen, zerreibt sie, wäscht dieselbe einmal mit Wasser und röstet das blau-grüne Pulver in bedeckten flachen Gefäßen bei einer höchstens bis zum dunkeln Glühen steigenden Hitze, unter bisweiligem Umrühren  $1\frac{1}{2}$  Stunde lang, wäscht und kühlt sodann.

Wenn man die poröse grüne Masse, welche man nach dem ersten Glühen (in hessischen Tiegeln) erhält, wo sich also bloß sogenanntes grünes Ultramarin gebildet hat, in erbsengroßen Stücken zertheilt — der Luft aussetzt, dieselben längere Zeit ausgebreitet liegen läßt, so ziehen diese grünen Stücken Feuchtigkeit aus der Luft an, unter Bildung von schönem lasurblauem Ultramarin.

Wenn man trockenes Natrium nach oben angegebenen Verhältnissen mit Thon, Thonerde und Schwefelblumen fein mischt, einen hessischen Tiegel damit ganz und fest vollfüllt, so dann im Ofen 1—2 Stunden stark roth glühen läßt, erhält man nach dem Erkalten desselben eine ganz schöne gleichförmig rosenroth gefärbte Masse. — Das grüne Ultramarin ist die doppelte Schwefelverbindung vom blauen, deshalb kann man durch Wegnahme von Schwefel (vermittels Röstung) aus ersterem letzteres darstellen.

**Ultramarin-druck.** — Die Zubereitung eines solchen Farbendrucks ist ziemlich einfach: man reibt nemlich feines Ultramarin sehr reinlich und fein mit der hinreichenden Menge gebleichten, oder in Ermangelung dieses mit altem, klarem Leinöl, Ruß- oder Mohöl und  $\frac{1}{10}$  Theil Thonerdehydrat (von angewandtem Ultramarin) zusammen. Hierauf nimmt man etwas leichte weiße Seife (venetianische u.), und reibt diese mit der Farbe auf einem Stein recht fein ab. Um zu erfahren, wie

viel Seife dazu erforderlich ist, darf man nur den mit der Farbenmasse gefüllten Farbenpinsel in Fluß- oder Regenwasser (nicht aber in Brunnenwasser, weil dasselbe die Seife zerseht), tauchen, und sehen, ob sich dieselbe mit Wasser vermischt; geschieht dies, so ist genug Seife zugelegt. Eine größere Quantität Seife würde der Farbe viel von ihrer Schönheit nehmen. Sollte sich aber die Ultramarin-Masse mit dem Wasser nicht vermischen, so ist noch Zusatz von Seife nöthig. Auch kann man, im Fall die Druckmasse noch nicht genug Seife hätte oder zu dick wäre, diesem durch Zusatz von Seifenwasser leicht abhelfen, welches man beim Drucken selbst zur Seite haben muß. Mit dieser zugerichteten Farbenmasse kann man auch vermittelst Zusatz von Wasser auf jedes Zeug, selbst Seidenzeug und Papier, malen, und hat dabei den Vortheil, daß die Farbe stehen bleibt, und nicht austrocknet, welches bei der mit Gummi gemachten der Fall ist. Selbst der feinsten Miniaturmalerei ist man durch diese Farbe mehr Kraft und Klarheit zu geben im Stande, und jeder einsichtsvolle Künstler in diesem Fache wird leicht finden, wie einfach und nützlich die Anwendung dieser Farbenmasse ist. Auch in der Zimmermalerei und bei Tapeten, wo die Farben mit Leimwasser angerieben werden, läßt sich diese Farbenmasse sehr gut anwenden, indem man durch eine leichte Ueberfahung über die Leimfarben den Blumen und Früchten mehr Klarheit und den leytern kräftigern Schatten gibt, und dabei nicht fürchten darf, daß die Farbe abspringt oder Flecken bekommt. —

---

### Notizen gemischten Inhalts; von Dr. Raudnitz.

---

#### **Bericht über die Fortschritte der Maulbeerbaum- und Seidenkultur in Böhmen in neuester Zeit. (1843—1844).**

Damit die Fortschritte, die diese Zweige in neuester Zeit gemacht haben, desto merklicher hervortreten, finden wir es für zweckmäßig, hier eine kurze Geschichte derselben voranzugehen zu lassen. Der Seidenbau ist in Böhmen durch Kaiserin Maria Theresia im Jahre 1763 eingeführt worden, indem diese Regentin gleichzeitig förderliche Verordnungen zur Emporbringung dieses Kulturzweiges ergehen ließ. Insbesondere wurde Prag durch die in den Stadtgräben gegründeten großen Maulbeerplantagen die größte damalige Musterschule in Böhmen.

Später ist diese Pflanzung in den prager Stadtgräben den damaligen Vorstehern des wälschen Spitals zum Besten ihres Institutes ins Eigenthum übergeben worden, die als ge-

borene Italiener und vertraut mit der Seidenzucht, durch Vermehrung der Pflanzschulen und Wartung der Seidenraupen zur allgemeinen Nachahmung aufmunterten. Es wurden in dem erwähnten wälschen Spital, sowohl Maschinen zum Abhaspeln, als auch ein Filatorium zum Zwirnen der Seide erbaut, auch die dazu nöthigen Arbeiter aus Italien berufen und so die gewonnene Seide als Handelsartikel hergestellt.

Bis zum Jahre 1789 hatte dieser Industriezweig bereits in Böhmen große Fortschritte gemacht, denn wie aus sichern Quellen bekannt ist, sind damals 40 Centner von gesponnener Seide erzeugt worden.

Im Jahre 1789 ereignete es sich, daß das wälsche Spital aufgehoben und die große Maulbeerpflanzung in den Stadtgräben Prags bei öffentlicher Veräußerung vom Ritter von Schönfeld erkaufte wurde, welcher die bei 18000 übernommenen Maulbeerbäume theilweise zu Brennholz anshauen ließ, ohne wieder andere nachzupflanzen; auch die Maschinen wurden aus ihrer Thätigkeit genommen, viele zerstört, und so geschah es, daß viele Erzeuger von Seidencocons solche nicht mehr zum Abhaspeln anbringen konnten, und so ihr Vorhaben aufgeben mußten. Die andauernden Kriege bis zum Jahre 1814, wo sich dem Landmanne (schon vom Anfange des 19. Jahrhunderts) durch anderweitige vortheilhafte Ereignisse, wie z. B. durch die hohen Getreidepreise, eine glänzende Epoche darbot, brachten den Seidenbau vollends in Vergessenheit.

Der hiesige Handelsmann, Herr K a n g h e r i, erkaufte im Jahre 1813 von dem Ritter von Schönfeld das Maulbeerbäume pflanzungsrecht mit den noch wenigen überrestlichen, alten, ganz verwahrlosten Maulbeerbäumen und beabsichtigte, durch Anlegen neuer Pflanzschulen und Wartung der Seidenraupen zur Nachahmung aufzumuntern. Durch das 25jährige Unterlassen des Nachpflanzens von Seite Ritter von Schönfeld's legten sich aber sowohl von den Grundpächtern, als insbesondere von der hiesigen Fortifikationslocal-Direktion bald Hindernisse in den Weg, welche selbst in Folge mehrjähriger commissionellen und schriftlichen Verhandlungen bis zu seinem Absterben im Jahre 1830 nicht behoben wurden, so daß Herr K a n g h e r i von seinem Pflanzungsrechte nicht den gehörigen Gebrauch machen konnte, und so in seinem beabsichtigten Vorhaben größten Theils gehindert war.

Erst im Jahre 1834 wurden diese Hindernisse gänzlich behoben, indem die vereinigte Postkanzlei, so wie die Postkriegskanzlei sich dahin ausgesprochen haben, daß die Maulbeerbäume pflanzungen in den Wall- und Stadtgräben Prags dem gegenwärtigen Besitzer Hrn. K a n g h e r i nicht zu beanständigen seyen.

Auf Grundlage dieser hohen Entscheidung ward es nun möglich, von dem Pflanzungsrechte den gehörigen Gebrauch

zu machen, was auch seitdem geschah, indem bereits mehrere tausend selbstgezoogene Maulbeerbäume neu gepflanzt wurden.

Aus einer bereits im Jahre 1837 angelegten größern Pflanzschule sind viele Tausende von Maulbeerbäumen von einzelnen Privaten abgenommen, und in alle geeignete Gegenden Böhmens verpflanzt worden. Einer besondern Erwähnung verdient die hiesige k. k. patriotisch-ökonomische Gesellschaft, welche im Jahre 1837 eine Maulbeerpflanzschule anlegen ließ, um jährlich Maulbeerbäume, insbesondere an Schullehrer, welche die Obstkultur zum Unterricht der Schulsjugend betreiben, unentgeltlich zu vertheilen, was auch bereits seit einigen Jahren geschieht. Auch sind in neuester Zeit größere Maulbeerpflanzungen in Böhmen angelegt worden, namentlich auf der Herrschaft Königsaal, auf dem dem Hrn. Med. Dr. Döbner gehörigen Gute Bohnitz bei Prag, auf der Herrschaft Pürglitz, Smetschna u. m. a.

Ebenso hat zur Erweiterung seiner Seidenzucht Herr Rangheri, insbesondere wegen erforderlich größern Lokalitäten zur Pflege der Seidenraupen, in dem Dorfe Werschowiz nächst Prag einen Grundbesitz angekauft, darauf bereits vor 2 Jahren eine größere Maulbeerpflanzung angelegt; ferner im verflossenen Herbst ein Gebäude mit den nöthigen innern, zweckmäßig construirten Räumen so hergestellt, daß darin die heurige Seiden-Campagne in einem weit größern Maßstabe durchgeführt wurde, als es in einem früher beengten Lokale thunlich war.

Für einen größern Versuch sind heuer 11 Loth Raupeneier angelegt worden.

### **Ein Wort über Eisen-Email.**

Bei dem Umstande, wo die Eisen-Email-Kochgeschirre der k. k. landesbefugten Fabrik der Gebrüder Bartelmus und Bernhards in Neujoachimsthal bei Vraun in unserer Hausökonomie eine immer allgemeinere Verbreitung finden, und immer mehr und mehr, und zwar zum Wohle für die Menschheit, die irdenen und kupfernen verdrängen, scheint es mir nicht am unrechten Orte zu seyn, hier nicht nur die Vorzüge dieser Geschirre gegen andere aus andern Stoffen bereitete hervorzuheben, sondern auch die richtige Verfahrungsart bei ihrem Gebrauche anzugeben.

Die in eisernen Geschirren bereiteten Speisen können zuerst der Gesundheit durchaus nicht nachtheilig werden, denn obgleich das Eisen sich leicht oxydirt (roßt), so ist das Eisenoxyd doch kein Gift, und höchstens werden die Speisen oder Getränke, besonders wenn sie eine freie Säure enthalten, davon schwarz gefärbt, und nehmen den eigentlich herben Geschmack

an. Doch auch diesem Umstande ist hier dadurch abgeholfen, daß die innere Fläche derselben mit einer Art Email überzogen ist.

Ubrigens aber bildet sich in eisernen, inwendig nicht emailirten Gefäßen, nach und nach ein Email von selbst, denn man bemerkt, daß eiserne Geschirre, bei öfterem Gebrauche, trotzdem, daß sie jedesmal rein ausgewaschen, mit warmen Wasser ausgespült, und mit einem reinen, leinenen, nicht zu groben Tuche abgewischt und abgetrocknet werden, sich an ihrer innern Fläche nach und nach mit einer dünnen, braunen Kruste, wie mit einer Glasur überziehen, die zuletzt eine schöne Glätte annimmt und das Metall vor jeder Auflösung schützt.

Was die Wohlfeilheit dieser Geschirre anbelaugt, so ergibt sich selbe von selbst, wenn man die Haltbarkeit derselben in Vergleich mit der Zerbrechlichkeit köpferner Geschirre und den Unkosten, die der Wiederersatz letzterer jährlich in einer Haushaltung verursacht, bringt. Die Preise dieser Eisen-Email-Kochgeschirre richten sich nach dem Maße, welches sie fassen. Sparherdtöpfe bis zu 4 Maß haben nur 1 Henkel, die Töpfe aber, welche über 4 Maß fassen, haben 2 Henkel; eben so verhält es sich mit den Flammherdtöpfen.

Vergleichen wir nun selbe in obiger Beziehung mit den kupfernen Geschirren, so ergibt sich folgendes Resultat: Das Kupfer wird selbst von den schwächsten Säuren, welche sich zumal bei unserer erkünstelten Kochkunst, mehr oder minder beinahe in allen Speisen und Getränken finden, angegriffen, oxydirt, ja selbst vom Wasser und der atmosphärischen Luft. Dieses Kupferoxyd ist aber außerordentlich leicht auflöslich, theilt sich deshalb den in solchen Gefäßen bereiteten oder aufbewahrten Speisen, Getränken u. s. w., mit und vergiftet dieselben. Deshalb sind verglichen Geschirre stets verdächtig, es ist nicht rathsam in denselben eine Speise längere Zeit stehen zu lassen, noch viel weniger aber Speisen zu bereiten, zu deren Würzung Säuren verwendet werden müssen.

Man dachte zwar auf Mittel, um dieses Geschirr, welches dennoch so leicht zu reinigen, dabei nicht minder haltbar ist, und einen so schönen und freundlichen Anblick gewährt, durch irgend ein Mittel der Möglichkeit obengenannter Schädlichkeiten vorzubeugen, und glaubte dieses Mittel in der Überziehung der innern Fläche solcher Geschirre mit Zinn, daher in der sogenannten Verzinnung gefunden zu haben. Unstreitig könnte man ganz beruhigt seyn, und die Sache für ganz abgemacht halten, wenn man vollkommen überzeugt wäre, daß das zur Verzinnung des Kupfers verwendete Zinn stets chemisch rein ist, wodurch freilich die so gebildete innere Lage sehr schwer oxydirbar wird, wenn ferner die Verzinnung stets festhaltend wäre und wenn endlich solches Geschirr immer ganz rein gehalten und häufig genug von Neuem verzinnt würde. Dem ist aber

nicht immer so, und leider trifft man vor Allem nur zu häufig gerade das Gegentheil.

Das zur Verzinnung verwendete Zinn ist fast stets mit einem größern oder geringern Zusatz von Blei versehen, welches letztere Metall von den meisten Speisen und Getränken sehr schnell angegriffen, oxydirt wird, und dann als Bleioxyd, eins der schrecklichsten Gifte, auf die menschliche Gesundheit wirkt und ebenso traurige Folgen hervorruft. Es sollte daher aus Sanitäts-Rücksichten die strengste Aufsicht auf Kupferschmiede geführt, und letztere durch Strafen genöthigt werden, nur reines, durchaus bleifreies Zinn zur Verfertigung von Koch-Geschirren zu benützen.

Aber auch wenn die Verzinnung ganz bleifrei ist, bleibt selbst verzinnetes Kupfergeschirr immer bedenklich; denn ist diese Verzinnung nicht gehörig aufgetragen, so blättert sie sich leicht los, das Kupfer kommt zum Vorschein, mit den Speisen in Berührung, und es erzeugt sich, wie in den unverzinneten Kupfergefäßen, Grünspan, welches auch der Fall ist, wenn man nicht häufiger, bei starker Benutzung, wenigstens alle Jahre, und jedenfalls, sobald man an der Verzinnung abgelöste Stellen bemerkt, dergleichen Geschirre wieder von Neuem verzinnen läßt. Werden endlich solche Gefäße nicht stets und gleich nach ihrer Benutzung gehörig gereinigt, so leidet darunter nicht nur die Verzinnung, sondern der Genuß der darin gekochten Speisen ist auch der Gesundheit nachtheilig.

Es bleibt uns endlich noch übrig, von den gewöhnlichen Löffergeschirren zu sprechen. Wie bekannt, ist der Thon so porös, daß er, wenn er auch zu Geschirren gebrannt ist, namentlich flüssige Dinge durchschwitzen läßt, und daher wird es nöthig, wenigstens die innere Fläche solchen Geschirres, mit einem glasartigen Überzuge zu bedecken, oder mit andern Worten, ihm eine Glasur zu geben. So vielfältig nun auch die Versuche sind, die seit einer Reihe von Jahren angestellt wurden, eine Glasur aus solchen Dingen zu fertigen, welche der Gesundheit des Menschen nicht nachtheilig sind, so viele Vorschriften ferner schon zur Anfertigung einer bleifreien Glasur für gewöhnliche Löffergeschirre gegeben wurden, so sind die Resultate, die daraus hervorgingen, noch immer nicht der Art, daß sie als unbedingt günstig für die Praxis anempfohlen werden könnten, und man daher noch immer eine günstigere für das technische Leben anwendbarere Methode wünschen müßte. So sehr man z. B. mit der Anempfehlung des Fuchs'schen Wasserglases (Kieselerde und Pottasche in einem Verhältnisse zusammengeschmolzen, daß das erzeugte Glas in heißem Wasser sich wieder auflöst) glaubte, allem Uebel sey nun ein Ende gemacht, aller Streit nun geschlichtet, so ergaben sich bei der nähern Untersuchung oder Anwendung solcher Geschirre

wieder andere Umstände, die sich der allgemeinen Anwendung dieser Methode hemmend im Wege stellten.

Zuerst wurde nemlich die von Fuchs verbürgte größere Festigkeit der Geschirre nicht beobachtet, vielmehr bemerkte man, daß dieselben beständig Rali auswittern; ferner vertheuert diese Wasserglasmasse die Geschirre derart, daß die Töpfer sich nicht entschließen konnten, selbe in Anwendung zu bringen. Eben so verhielt es sich mit andern Methoden, die bekannt wurden.

Alle Aufmerksamkeit in jeder Beziehung verdient die dem großherzoglich hessischen Gewerbevereine von den Gebrüdern *Hardtmuth* in Wien mitgetheilte Vorschrift einer bleistreichen Glasur, mit welcher die in der ersten allgemeinen deutschen Industrie-Ausstellung zu Mainz vorgelegten Geschirrproben versehen waren, und welche wegen ihrer gefälligen Farbe und billigen Preisen allgemeines Interesse erregten. Die Ingredienzien bestehen nach dem Monatsblatte des Gewerbevereins für das Großherzogthum Hessen 1842 Seite 30, Berliner Gewerbe-Industrie- und Handelsblatt. Band X Nr. 1, aus Borax, Feldspath und Lehm oder Ziegelthon, und erleiden, ehe sie zur Glasur verwendet werden können, noch besondere Vorbereitungen.

Obwohl nun Sachkundige jeden Orts nach mehrmaligen und sorgfältig angestellten Versuchen sich dafür aussprachen, daß die durch die *Hardtmuth'sche* Methode erhaltene Glasur in Beziehung der Dauer, Schönheit und Wasserdichtigkeit der Bleiglasur ganz gleichkommt, so stehen dennoch der allgemeinen Anwendung derselben, mehrere Umstände, nemlich zuerst der hohe Preis des Boraxes, ferner die nothwendige Hinzuziehung des Feldspathes, der in reinen Sorten nicht so in Massen, als es der Bedarf erfordert, vorkommt und dann eben auch nicht so billig herbeigeschaft werden kann; ferner die vermehrte Arbeit und längere Zeitdauer wegen der nöthigen Vorbereitungen und endlich ein größerer Bedarf an Brennmaterial wegen der schwereren Schmelzbarkeit der Ingredienzien, daher fast doppelt so große Auslagen hindernd im Wege.

Man ersieht nun aus dieser kurzen Schilderung der Vortheile und Uebelstände aller im Gebrauche stehenden Kochgeschirre, daß die eisernen inwendig emailirten am meisten eine allgemeine Anwendung verdienen, und das um so mehr, wenn wir noch in Erwägung bringen, daß sie die Wärme, die Hitze des Feuers schnell durchlassen, und endlich, daß sie unter allen übrigen durch eine am wenigsten beschwerliche und keinen besondern Rücksichten unterliegende Art rein zu machen und zu erhalten sind, indem man selbe nur nach dem Gebrauche mit warmem Wasser rein auszuwaschen und auszuspülen, und mit einem reinen, leinenen, nicht gar zu groben Luche abzuwischen und abzutrocknen braucht. —



# Mittheilungen

## des Vereines

### zur Ermunterung des Gewerbsgeistes

### in Böhmen.

Redigirt von Prof. Dr. Hefster.

November (zweite Hälfte)

1844.

## Vereins - Angelegenheiten.

### U i b e r s i c h t

der Verhandlungen in der 4ten Monatsversammlung des Vereines zur Ermunterung des Gewerbsgeistes in Böhmen, abgehalten zu Prag am 10. September 1844, in Gegenwart Sr. kais. Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Stephan unter dem Voritze des Geschäftsleiters Freiherrn von Koz durch 34 Mitglieder und in Anwesenheit von 15 Gästen.

Die Versammlung wird mit der Vorlesung des Protokolls der 3ten Monatsversammlung eröffnet. Herr Forstrath Liebig nimmt davon Veranlassung, sich gegen den darin angeführten Ausspruch des Herrn Custos Corda in Betreff der seinen Anträgen entgegengesetzten physiologischen Bedenken zu erheben und seine Ansichten gegen die von Hrn. Custos Corda in seiner Erwiderung erneuerten Einwendungen zu vertheidigen. Der Herr Geschäftsleiter bemerkte, daß die Austragung der streitigen Meinungen einer andern Gelegenheit vorzubehalten seyn werde, indem es sich gegenwärtig nur darum handle, ob das vorgelesene Protokoll die Verhandlungen der letzten Monatsversammlung treu wiedergebe. Da dieses anerkannt wird, so geht der Herr Geschäftsleiter zum Geschäftsberichte (I.) über, nach dessen Vortrage Herr Verwaltungsrath Halla den Cassa-Ausweis vom August (II.) vorlieset.

Herr von Lämmel wünscht die Gründe zu vernehmen, welche die Generaldirektion zu dem im Geschäftsberichte erwähnten Antrage auf eine Erhöhung des Ausführzolles von Porzellanerde bestimmt haben. Er halte dafür, daß bei dem

unerschöpflichen Reichthume Böhmens an Caolin die Ausfuhr desselben den inländischen Porzellanfabriken nicht nachtheilig werden könne, jeder Ausfuhrhandel aber nützlich und darum nicht zu erschweren sey. Der Herr Geschäftsleiter erklärt sich mit dem letztern Grundsatz in der Regel einverstanden, doch walteten hier besondere Umstände ob; Porzellanerde ist in gleicher Güte nicht überall zu finden und dieser Vorzug den inländischen Fabriken zu erhalten. Er beruft sich auf die von den betreffenden Repräsentationen darüber eingeholten Gutachten und die allgemeinen Grundsätze gegen die Ausfuhr roher, der inländischen Fabrikation dienender Produkte. Nachdem noch Hr. Eusto Corda und Hr. Prof. Wiesenfeld darauf hingewiesen haben, daß die inländischen Porzellanfabriken schon durch den Besitz des Caolins in ihrer Nähe und den billigen Arbeitslohn begünstigt seyen, überhaupt aber Zollbegünstigungen nicht immer die Hebung der Fabriken zur Folge hätten; Hr. Prof. Schoffa sich gegen eine allgemeine Anwendung dieses Grundsatzes ausspricht, und Herr Verwaltungsrath Halla bemerkt, daß die angetragene Erhöhung des Ausfuhrzolles keineswegs so bedeutend sey, um die Ausfuhr der Porzellanerde zu hindern; stellt der Herr Geschäftsleiter die Frage an Hrn. von Lämél, ob er seine Bemerkung nun zur Kenntniß gebracht haben wolle, oder einen weitem Antrag zu begründen denke. Hr. v. Lämél erklärt sich für das erstere, welchem die Versammlung beistimmt.

Hr. Eusto Corda hält den angekündigten Vortrag (III.): »Über den technischen Unterricht in Frankreich«, welcher vorzüglich die Leistungen der polytechnischen Schule hervorhebt.

In Folge dieses Vortrags spricht sich Hr. Prof. Wiesenfeld darüber aus, er erwarte, daß Hr. Eusto Corda eben so interessante Nachrichten über jene Unterrichtsanstalten in Paris geben werde, welche unmittelbar aufs Praktische gehen, was man der école polytechnique nicht nachrühmen könne. Die Einrichtung dieser sey nicht mehr zeitgemäß, ihre Schüler müßten aus ihr erst in andere Anstalten übertreten, um etwas leisten zu können. Namentlich sey die école centrale weit wichtiger, worüber das Nähere Herr Corda wohl nicht schuldig bleiben werde.

Herr Eusto Corda vertheidigt die école polytechnique, welche ohne Rival sey, und insbesondere der école centrale ihre besten Lehrer gegeben habe, welche letztere an dem Fehler der Zeitversplitterung leide und ihren Rivalen an der Akademie gefunden habe.

Auf die Frage des Herrn Geschäftsleiters, ob der Herr Berichterstatter in der école polytechnique nicht die Elemente der nachgefolgten Auflösung gefunden habe, bemerkt Hr. Corda, daß eine gänzliche Auflösung nie erfolgen werde, und Hr. Prof.

Wiefensfeld erinnert an die bereits angeordnete Commission zu einer ganz neuen Gestaltung dieser Anstalt. Hr. Prof. H e f f l e r vereinigt sich damit durch die Bemerkung, daß er bei seinem Aufenthalt in Paris die gehegte große Erwartung von der école polytechnique keineswegs erfüllt gefunden habe, er wolle nur über den physikalischen Unterricht — als sein eignes Fach — urtheilen, dieser werde aus einem sehr mittelmäßigen Lehrbuche und daraus noch in mangelhafter Weise ertheilt und gebe zu keinem günstigen Schlusse auf die übrigen Gegenstände Veranlassung. Herr Prof. Wiefensfeld bestätigt die gleiche Beobachtung in Bezug auf sein eigentliches Fach und gesteht nur in Bezug auf Mathematik eine größere Vollkommenheit zu, worauf Hr. v. L ä m m e l nach der selbst geschöpften Ueberzeugung erwähnt, daß bei den niedern Ständen die Bildung in Frankreich weit hinter der in Deutschland zurück stehe.

Auf die Aufforderung des Herrn Geschäftsleiters hält nun Herr Dr. S c h o f f k a den angemeldeten Vortrag (IV.): Ueber die Verbreitung von Realkenntnissen unter den Arbeiterklassen Böhmens und stellt am Schlusse desselben den Antrag, der Verein möge seine Vorschläge in weitere Verhandlung nehmen und ein Comité zur nähern Verathung über dieselben bilden, vorläufig aber die zwei Fragen beantworten:

1. Wünscht der Verein, daß in den Landstädten Böhmens ökonomisch-technische Lokalvereine errichtet werden?
2. Ist darauf hinzuwirken, daß die bestehenden Wiederkholungsschulen in sonntägliche Gewerbschulen umgewandelt werden?

Der Herr Geschäftsleiter stellt die Frage: Ob der Verein auf die Vorschläge des Hrn. Dr. S c h o f f k a eingehen wolle, welche von der Versammlung einstimmig bejahend entschieden wird, und bemerkt hieauf, daß im Augenblick nicht wohl näher ins Detail eingegangen werden könne, wozu die weitem Einleitungen durch die Generaldirektion zu treffen seyn würden. Herr Graf Leo Thun wünscht demungeachtet, daß über die vom Hrn. Dr. S c h o f f k a gestellten zwei Fragen abgestimmt werden möge, indem er die Idee desselben insbesondere in Betreff der zweiten Frage sehr glücklich und praktisch findet, und nachdem sich auch Hr. v. L ä m m e l und Hr. Prof. Wiefensfeld in demselben Sinne ausgesprochen haben, werden beide Fragen des Hrn. Dr. S c h o f f k a von der Versammlung bejahend entschieden.

Womit die Versammlung aufgehoben wird.

## I. Geschäftsbericht.

der Generaldirektion zur Monatsversammlung  
am 10. September 1844.

Seit der letzten Monatsversammlung vom 21. August  
d. J. sind dem Vereine beigetreten; als:

An beitragenden Mitgliedern:

1. Herr Kasimir Fortwängler, k. k. Subernalrath und  
Kreishauptmann.
2. — Franz Freiherr von Knorr, k. k. Kreiskommissär.
3. — Adolf Schneider, k. k. Postmeister in Lobositz.
4. — Wenzel Ritter von Bergenthal, k. k. Subernal-  
Sekretär.
5. — Hoffmann, Kunsthändler.
6. — Hagenauer.
7. — Joseph Weiß, Ingenieur bei der k. k. Bandirektion.
8. — Joseph Straka, Amtszeichner der k. k. Bandirektion  
und Kettenbrücken-Inspizient.

Gestorben ist aus der Zahl der Stifter:

1. Se. Durchlaucht Herr Fürst Karl Anselm Thurn und  
Taxis.

Die Zahl der sämmtlichen Mitglieder ist daher:

134 stiftende	} Vereinsmitglieder.
238 beitragende	
69 wirkende	
1 Stifter und Verdienstmitglied,	
1 beitragendes und Verdienstmitglied,	
5 Wirkende und beitragende, und	
1 Verdienstmitglied.	

Summa 449.

• Hier folgen die Ausweise über den Besuch der Lesens-  
:||: stalt, über erhaltene Geschenke und über mehrere Ver-  
:|||: handlungen. (Wurden vorgelesen.)

Die Zeichen- und Modellschule war geschlossen.

Über die in der letzten Monatsversammlung erwähnte,  
zur Einsicht im Vereinslokale bereit liegende Hausordnung für  
Druckfabriken wollen die Herren Mitglieder gelegentlich ihre  
Ansichten eröffnen.

Auch über die Wünsche, welche hinsichtlich der nächsten  
allgemeinen österr. Gewerbeproduktenausstellung in Wien ge-  
hegt werden, wollen die Herren Mitglieder gelegentlich ihre  
Ansichten eröffnen, da in einiger Zeit hierüber ein Bericht  
zu erstatten seyn wird.

Zugleich wird mitgetheilt, daß über wiederholte drin-

gende Aufforderung, daß die Generaldirektion einige Industrielle aus den Vereins-Mitgliedern bezeichnen möge, welche bei der Ausstellungs-Kommission in Wien mitwirken könnten, mehrere unserer ausgezeichnetsten Industriellen dem h. Landespräsidium bezeichnet wurden.

Endlich wollen die Herren Vereins-Mitglieder sich recht zahlreich als Fachinteressenten für die Comités industrieller Aufklärung einzeichnen, um bald die Wochenversammlungen eröffnen zu können.

Die Generaldirektion des  
Prag am 10. September 1844. Vereins zur Ermunterung des  
Gewerbgeistes in Böhmen.

.| Seit der letzten Versammlung eingegangene Geschenke:

1. Europa's Salzhandel mit besonderer Beziehung auf Oesterreich — eine Broschüre von Ernst v. Schwarzer.
2. Allg. Uebersicht des gegenwärtigen Zustandes der Dampfschifffahrt — Brosch. von Demselben.
3. Die artesischen Brunnen in und um Wien. 1. Heft von Partsch.
4. Abdrücke und Versteinerungen des Zwischauer Schwarzkohlengebirges und seiner Umgebungen von Gauthier — 2 Stücke (Text und Tafeln).
5. Ein englisches Werk über politische Oekonomie von James. 1. Band.
6. Jahresbericht des Gewerbevereins in Chemnitz.

Gesandter  
I. f. Sub. Cons.  
cipist Korb.

Prag am 9. August 1844.

::: Besuch der Leseanstalt im Monate August 1844.

In 29 Lesetagen 1420 Lesebesuche in den Lesezimmern der Bibliothek und 471 in dem Zeitschriftenlesezimmer,

darunter 166 Gewerbsleute.

::: Uebersicht mehrerer Verhandlungen der Generaldirektion, zum Geschäftsberichte für die 4te Monatsversammlung.

Die Zahl der Geschäftsstücke im Monat August betrug 77.

Es wurden 3 Konferenzen gehalten, und zwar eine des Verwaltungsrathes und zwei mit Zuziehung der Repräsentationen.

1. Herr Forstrath Liebig legt zum Berichte über die Pariser Industrie-Ausstellung einen Beitrag zur Statistik der französischen Seidenindustrie vor.

2. Wegen vielen dringenden Zahlungen, zu deren Beichtigung man auf die Einbringung der rückständigen Beiträge

nicht warten konnte, wurde ein Betrag von 1500 fl. C. M. aus den bei der Sparkassa angelegten Geldern erhoben.

3. Dem Herrn von Orlando, Fabrikmitbesitzer in Rosmanos und dem Herrn Repräsentanten Wessely, welche sich angetragen haben, als Abgeordnete des Vereins nach Berlin auf eigene Kosten zu reisen, wurden Empfehlungsschreiben ausgestellt.

4. Der vom h. Landespräsidium in Folge eines Ersuchens der belgischen Regierung abgeforderte Bericht über die in Böhmen bestehenden Unterrichtsanstalten für Lehrlinge wurde nach der Bearbeitung der Repräsentation des Handwerks erstattet.

5. Ueber die Eingabe des Bergmeisters Kötting in Bilin in Betreff der Emporbringung des böhmischen Zinnbergbaues wurde beschlossen, daß eine Einlösung des gewonnenen Zinns von Seite des Vereins nicht möglich sey, weil er die Geldmittel dazu nicht besitzt, doch wird diese Eingabe, welche einer sorgfältigen Überlegung unterzogen wurde, bei einem von der h. Staatsverwaltung abverlangten Gutachten über die Zinneinfuhr-Verhältnisse benützt werden.

6. In Betreff der vom h. Landesgubernium an den Verein ergangenen Aufforderung, einen Preis auf die Cementbereitung auszuschreiben, wurde nach dem Antrage der Repräsentation des Berg- und Hüttenwesens beschlossen, anzuzeigen, daß sich nach den gemachten Erhebungen in Böhmen allerdings Mergelarten vorfinden, welche zur Erzeugung eines guten Cements tauglich sind. Es sind darüber bereits im technischen Institute Versuche gemacht, und der günstige Erfolg der h. Landesstelle einberichtet worden. Es sey auch in dieser Beziehung zu wünschen, daß soviel als möglich auf wissenschaftliche Ausbildung der Bauindividuen eingewirkt werden möge, da die Überwindung der bestehenden Vorurtheile für fremde Erzeugnisse nur durch richtige Beurtheilung der einheimischen herbei zu führen ist. Herr Ellenberger in Prag erzeugt bereits einen alle erforderlichen Eigenschaften besitzenden Cement und damit anzustellende öffentliche Proben würden den allgemeinen Gebrauch desselben herbeizuführen geeignet seyn. Eine Preisauschreibung erscheine daher auch überflüssig.

Ubrigens wurde ein Antrag des Herrn Verwaltungsraths Halla, auf seiner Besitzung bei Prag beim Baue eines Wasserreservoirs einen Versuch mit dem Ellenberger'schen Cement zu machen, um das Resultat der Beurtheilung einer von der Generaldirektion zu ernennenden Commission zu unterziehen, dankbar angenommen.

7. In Betreff des Ausfuhrzolls von Porzellanerde wurde auf den Antrag der Repräsentation des Berg- und Hüttenwesens beschlossen, auf eine Erhöhung des Ausfuhrzolls von Porzellanerde auf wenigstens 45 kr. C. M. vom Centner einzurathen.

8. Über die Aufforderung des k. Landesguberniums zu einem Gutachten über das Gesuch der Hüttenämter in Betreff der Einfuhrverhältnisse von Weißblech wurde nach dem Antrage der Repräsentation des Fabrikwesens beschlossen, dasselbe in folgender Weise zu erstatten:

Es scheint allerdings, daß unter dem Vorwande: zu moire metallique verwendet zu werden, das Weißblech größtentheils zu andern Arbeiten eingeführt worden ist. Da nun einerseits das moire metallique fast ganz wieder aus dem Gebrauche gekommen ist, andererseits die inländische Fabrication des Weißbleches so weit fortgeschritten ist, daß das Fabrikat zu allen Arbeiten tauglich gefunden wird, und weniger der vollkommenen Qualität als des billigen Preises des Fremden wegen gegen dieses zurücksteht, so wird auf Aufhebung der Vergünstigung der Einfuhr zur Verwendung beim moire metallique ausgetragen, und allenfalls auf einen angemessenen Schutz-Zollsatz für die allgemeine Einfuhr einzurathen befunden.

9. Über die Aufforderung des k. ständischen Ausschusses, über die Bildung eines geognostisch-montanistischen Vereins in Böhmen, nach Art des in Tirol bereits bestehenden ein Gutachten abzugeben, wurde schon durch Sitzungsbeschluß vom 23. Dezember 1843 ein Comité gebildet, bestehend aus folgenden Herren: dem Generaldirektor des Vereins als Vorsitzenden

Herrn Professor Z i p p e,

- » Sub. Rath R u s s a k,
- » Grafen Albert R o s t k,
- » Professor Dr. R ö h l e r,
- » Herrn R i e d l,
- » Appellationsrath S c h m i e d t,
- » Prof. J. U. D. S c h n e i d e r.

Es wurde nun beschlossen, daß dabei Herr Prof. Z i p p e den Vorsitz zu führen habe, und diesem Comité auch noch der Herr Sub. Concipist K o r b als Beisitzer und Referent zuge-theilt werde, mit der Bestimmung, daß dasselbe nun zum Beginne seiner Arbeiten zusammen zu berufen ist.

10. Das Gesuch einer Flachspinnfabrik, worin der Verein um Anshilfe in pekuniären Rücksichten angegangen wird, mußte ablehnend beantwortet werden,

11. Ein Hest von Johard's Museum ist durch das k. Landespräsidium zugestellt worden.

Statistische Novitäten  
(Neint).

# **II. Ausweis für August 1844**

über den Stand der Cassa des Vereins zur Ermunterung des  
Gewerbseigenthums in Böhmen; als:

pag.	E m p f a n g.	fl.	fr.
2	Von den Ersparnissen zur Deckung der dringenden Auslagen auf der Sparkasse . . . . .	1500	—
5	— Actiönsausständen eingezahlt . . . . .	420	—
6	An Vorschuss-Rückzahlung Hr. Gorbass-Reisefloßen . . . . .	271	40
7	— Beiträgen . . . . .	674	—
8	— Interessen vom 1ten Semest. 1844 . . . . .	150	53 1/2
	<b>Summa</b> . . . . .	<b>3016</b>	<b>33 1/2</b>
	Hierzu den Monatsübertrag vom Juni pr. . . . .	9956	53
	<b>Summa der Empfänge bis Ende August 1844</b> . . . . .	<b>12973</b>	<b>26 1/2</b>
	<b>Actiönsstand.</b>		
	In Capitalien und Actien für den Verein . . . . .	7015	27
	— angelegten Capitalsbeiträgen von Stiftern . . . . .	1210	—
	— Capital für den Fond auf Preisaufgaben . . . . .	1122	32
	— Ausständen von frühern Jahren . . . . .	1068	—
	— Beiträgen für 1844 . . . . .	3908	—
	— Vorschüssen gegen Verrechnung und Rückzahlung . . . . .	160	—
	— Kassabarschaft . . . . .	485	21 1/2

pag.	A u s g a b e.	fl.	fr.
22	Auf Capital angelegt zur Gründung des Stamm- vermögens . . . . .	50	—
24	— Mithzins und Beleuchtung . . . . .	90	9
25	— Befoldung dem Kanzleipersonal . . . . .	120	40
27	— Stempeln und Kanzleispesen . . . . .	13	36
28	Bei der Auflage der enyel. Zeitschrift . . . . .	419	34
29	Den Handwerklern . . . . .	12	—
30	Auf Reisen . . . . .	271	40
31	— Diversenauslagen . . . . .	42	—
32	Bei der Bibliothek . . . . .	1068	21
3638	— — Gewerbeschule . . . . .	462	—
	<b>Summa</b> . . . . .	<b>2580</b>	<b>—</b>
	Hierzu den Monatsübertrag von Juli pr. . . . .	9408	5
	<b>Summa der Auslagen bis Ende August 1844</b> . . . . .	<b>12488</b>	<b>5</b>
	Hierzu die Kassabarschaft mit . . . . .	485	21 1/2
	<b>Preibt den Empfang pr.</b> . . . . .	<b>12973</b>	<b>26 1/2</b>

Der Passiostand ist 48 fl. 57 fr.

In Abwesenheit des Herrn Kassarsreferenten

Prag am 30. Juni 1844

Galla m. p.



III. In der vierten Versammlung las Hr. Corba über die Bildung der gewerbetreibenden Klassen in Frankreich, und verwies auf die rein praktische Erziehung derselben, und auf den Mangel der schädlichen Einflüsse, wie dieselben durch Zunftzwang und Wanderjahre in Deutschland beeinträchtigt werden, und wie nur durch Theilung der Arbeit einzig und allein Güte und Billigkeit der Produkte erzielt werden können. Von hier ging er zur Ecole polytechnique und ihrer Einrichtung über, zeigte hier auf die Vortheile hin, welche eine so tüchtige mathematische Durchbildung angeheuer Industriellen hat, welche große Zahl eminenten Köpfe aus dieser Anstalt gegangen sind, und betrachtete die oft mißverstandene Kasernirungs-Methode der Schüler als höchst wohlthuend in Bezug auf Zeitersparniß und Zeitbenützung sowohl, wie auch durch Erwecken des für alle Zweige der Gesellschaft so nothwendigen Esprit du corps.

Er zeigte, daß die häuslichen schädlichen Einflüsse bei solcher Erziehung wegfallen, und daß durch die treffliche militärische Unterordnung, den Geist der Lehrer, und durch das Beispiel und den Spott der Collegen der junge Mann für das praktische Leben viel brauchbarer und geschlossener hervorgeht, wie bei allen andern Erziehungsmethoden in polytechnischen Instituten. Er gab hierauf eine Analyse des Lehrprogramms und bemerkte, daß bei so tüchtigen Studien, wie sie die Schüler machen müssen, die Ecole polytechnique doch eigentlich nur eine Vorschule für die Ecole des applications sey.

#### IV. Ueber die Verbreitung von Kenntnissen unter den Arbeiterklassen Böhmens.

(Gelesen in der Monatsversammlung des böhmischen Gewerbevereins am 10. September 1844 von Dr. F. O. Schösta, Priester der frommen Schulen.)

Meine Herren!

Daß es nothwendig sey, die arbeitende Volksklasse mit Kenntnissen auszurüsten, darf ich Ihnen nicht erst beweisen wollen. Man hat es seit lange überall anerkannt, und auch unsere hohe Landesregierung hat sich vielfältig bestrebt, diesen Zweck zu fördern. Die Organisation von Sonntags-Gewerbschulen, welche sie hiefür am dienlichsten erachtete, gelang bis jetzt nur an wenigen Orten, und selbst an diesen gingen sie meistens nach kurzer Zeit wieder ein.

Ein zweites Mittel, das Volk zu bilden — nämlich die Errichtung von Landbibliotheken, ward seltener in Anregung gebracht, die wenigen Institute dieser Art gingen meist vom Volke selbst aus, fanden keine zweckmäßige Leitung, und das wenige Praktische, das sie biethen, verliert sich in der Masse des Belletristischen von oft weniger als zweifelhaftem Werthe.

Und doch sind gut geleitete Landbibliotheken ein sehr wichtiges, und vergleichsweise wohlfeiles Mittel, um im Volke das Streben nach Wissen zu wecken und zu nähren. Ein gutes Buch, einmal gekauft, kann von Hunderten gelesen werden, seine Benützung ist nicht an Ort und Zeit gebunden, das Schwierigere kann langsamer studirt, das leicht Vergessbare nach Bedarf wiederholt werden. Die Lust zum Lesen einmal geweckt, wächst in eben dem Maße, als sie Befriedigung findet, und während beim mündlichen Unterrichte dem Talentvolleren und dem minder Begabten dasselbe gebothen wird, schreitet beim Selbstunterrichte jeder so rüstig fort, als er Kraft und Lust hat, unbekümmert, ob der Nachbar folge oder nicht.

Anderseits hat der mündliche Vortrag an der Möglichkeit einer praktischen auf Autopsie berechneten Methode an größerer Faßlichkeit und Lebendigkeit entschiedene Vortheile.

Beide sollen daher Hand in Hand gehen, oder vielmehr: es sollen Landbibliotheken die Lust zum Lernen wecken, und praktische Schulen die Arbeiterklassen dahin führen, daß sie auch schwierigere Bücher verstehen und benützen lernen.

Im Allgemeinen wird man mit den ersteren als den wohlfeileren beginnen müssen, und abwarten, bis das Volk hinreichend vorbereitet ist, um die Nothwendigkeit der Schulen einzusehen, und ein geringes Opfer nicht zu scheuen.

Aber, werden Sie fragen, wie kann unser Verein so bedeutende Mittel aufbringen, um auch nur die ersten Städte des Landes mit nothwendigen Bibliotheken oder gar Gewerbschulen zu versehen. Allerdings ist dieses weder der unsrige, noch sonst ein Privatverein im Stande; aber wir werden sicher zu diesem Zwecke gelangen, wenn wir in den Landstädten Local-Gewerbvereine organisiren.

Solche Institute bestehen in England, in den Zollvereinsstaaten u. s. w. unter dem Namen von Gewerbe-, Handwerks- und andern Vereinen, ihren Nutzen hat die Erfahrung schon lange nachgewiesen, und ich sehe nicht ein, warum sie nicht auch bei uns Platz greifen sollten.

In Reichenberg entstand 1842 ein Kessalgewerbverein, der nun die Sanction Sr. Majestät abwartet, um eine umfassende Sonntagschule zu organisiren. Er besitzt bereits eine gewählte Bibliothek, in welcher sich z. B. vollständige Exemplare von Dingler's Journal, Welter's physikalischem Lexikon, und andern, mitunter sehr kostspieligen Werken befinden, seine physikalischen und chemischen Sammlungen wehren sich täglich, sein unangreifbares Stammkapital beträgt an 800 fl. C. Mze., sein jährliches Einkommen circa 600 fl. C. Mze., und außerdem benützt er eine Menge Bücher und andere Gegenstände, welche ihm einzelne Bürger unter Vorbehalt ihres

Eigenthumrechtes zur Disposition stellen. Für eine Landstadt und einen lokalen Zweck ist das gewiß nicht zu wenig.

Auch in Ratonitz, einer übrigens sehr herunter gekommenen Stadt, entstand heuer ein ökonomisch-technischer Verein. Er besitzt eine kleine, aber gewählte Büchersammlung, unterhielt heuer eine Sonntagschule, und hat ein Einkommen von etwa 100 fl. C. M., was zwar anscheinend wenig, aber gut benützt, für eine kleine Stadt vollkommen genügend ist.

Die Möglichkeit, solche Vereine fast überall hervorzurufen, wäre sonach auch für Böhmen konstatirt. Ein einziger kräftiger und ausdauernder Mann, der ein kleines Opfer nicht scheut, reicht hin, um eine Anstalt ins Leben zu rufen, die im Laufe der Jahre erstarkt, ein Segen für Tausende werden kann. Ich achte mein Volk viel zu hoch, um zu fürchten, daß in irgend einer Stadt kein solcher Mann zu finden wäre; es bedarf nur einer energischen Aufmunterung von unserer Seite, und was geschehen soll, wird geschehen.

Nur noch ein Wort über die Organisation, die solche Vereine beiläufig erhalten könnten. Ich sage, beiläufig, denn das Detail muß immer den Gründern selbst überlassen werden.

1. Die Tendenz müßte in denjenigen Landstädten, die einen ausgebehnteren Ackerbau treiben, auch ökonomisch seyn.

2. Die Vereine wären Agenturen und gewissermaßen Filiale des böhmischen Gewerbevereins, und könnten allenfalls alle Rechte der wirkenden Mitglieder erhalten.

3. Die Direktion müßte zum größten Theile aus wirklich ausübenden Gewerbsleuten oder Oekonomen bestehen, nur etwa der Sekretär könnte einem gelehrten Stande angehören, wenn sich unter den übrigen Mitgliedern kein geeignetes Individuum fände.

4. Die Beiträge müßten mäßig und nicht für immer unabänderlich fixirt seyn, sondern von jährlich fest zu stellenden Bestimmungen abhängig gemacht werden.

5. Die Bibliothek müßte in kleineren Orten ambulant seyn, in größeren lohnt sich die Einrichtung von Lesezimmern.

6. Wo ein Verein, ohne seine Mittel zu sehr zu schwächen, eine technische Sonntagschule zu gründen vermag, mag er es immerhin thun, indessen wird in den meisten Fällen eine Reorganisation der sogenannten Wiederholungsschulen genügen.

Unsere niederen Volksschulen gehören zu den besten Europas, warum sollte es nicht auch mit den Sonntagschulen der Fall seyn? Ihr jetziger Zweck ist, das Vergessen der erworbenen Schulkennntnisse zu verhüten, besser aber wäre es, wenn sie strebten, selbe zu erweitern. Eine Grundmauer wird am besten geschützt, wenn man ein Haus über sie baut; und wer Regelbetrieb lernt, vergißt das Multiplizieren nicht. Man braucht nur den Wiederholungsschulen einige Stunden mehr

zuzuweisen, bessere und wohlfeilere Lehr- und Lesebücher einzuführen, aber auch darauf zu sehen, daß die meisten Schüler damit versehen sind, man soll diese nach ihren Vorkenntnissen und Berufszweigen in Klassen einzutheilen, einige einfache physikalische Apparate, eine kleine Naturaliensammlung und einige Duzend lithographirte Vorlegeblätter anzuschaffen suchen, und wird sehr viel Gutes stiften können.

Um das Lehrpersonale wird man selten verlegen seyn, besonders wenn, wie wir hoffen können, mehrere Gymnasien in Bürgerschulen umgewandelt werden sollten.

Aber auch jetzt schon findet sich für das Zeichnen leicht ein Baumeister oder ein Beamter; ja in vielen Fällen haben selbst Handwerker mit Vortheil im Zeichnen Unterricht erteilt.

Die Naturwissenschaften kann jeder Geistliche, Arzt oder Apotheker übernehmen, und das Rechnen kann vom ersten besten Kaufmann oder Rechnungsbeamten vorgetragen werden.

Um gute Bücher wird es am meisten Noth thun.

Wir haben zwei Landessprachen, und die Literatur der einen ist leider noch zu arm. Einige gute Lesebücher haben wir zwar in böhmischer Sprache, aber ein Lehrbuch für Sonntagschulen soll noch wohlfeiler seyn, als diese ohnehin sind. Ein Lehrbuch überhaupt ist nicht zum Selbstunterrichte bestimmt, sondern soll bloß das in der Schule gelernte recapituliren helfen, es darf daher sehr präcis stilisirt seyn, eine Eigenschaft, die sich die wenigsten Schulbücher zu Nutze machen.

Aber auch dieses ungerechnet ist es dringend nothwendig, daß man in böhmischen Städten wenigstens in den Sonntagschulen die deutsche Sprache lehre. Fast in der ganzen Monarchie ist die Sprache des Handels und der Gewerbe deutsch, und es ist auf lange hinaus ganz unmöglich, daß ein Böhme, der nur böhmisch spricht, sich über die ersten Stufen technischer Intelligenz erhebe.

Doch das nebenher. — Wären unsere Sonntagschulen besser organisiert, so würde sich auch der Handwerksgefelle und Meister nicht schämen, sie zu besuchen. Das in der Schule Gehörte würde ihn zum Nachdenken und Nachlesen reizen, und ein großer Theil unseres edlen Volkes wäre der indolenten Apathie für immer entrisen, welche es bis jetzt darniederhält.

Es wäre zu weitläufig, diesen Gegenstand hier in allen Details erschöpfen zu wollen, auch ist die Frage über die Umbildung der Sonntagschulen viel zu wichtig, als daß ich mir getraute, sie alle in zu erledigen; ich ersuche Sie daher, daß Sie ein Comité niederlegen, mit dem ich mich darüber berathen kann. Hat dieses dann einen detaillirten und motivirten Plan entworfen und Ihnen zur Begutachtung vorgelegt, so können wir bei den hohen Stellen um die Erlaubniß nachsuchen, ihn

ins Werk zu setzen. — Da bei diesen Berathungen Fragen vorkommen müssen, die in das Bereich der Landwirthschaftslehre gehören, wäre es vielleicht gut, die k. k. patr. ökon. Gesellschaft zu ersuchen, daß sie das Comité durch einen Abgeordneten aus ihrer Mitte besende.

Ich ersuche sonach, die löbliche Generaldirektion möge über folgende Fragen abstimmen lassen:

1. Wünscht der Verein, daß in den Landstädten ökonomisch-technische Vereine organisiert werden?

2. Wird aus der Umwandlung der Wiederholungsstunden in Sonntagsschuln für die Bildung der Arbeiter Vorthell erwachsen können?

3. Ist die Sache wichtig genug, um die Niederlegung eines Comités zu rechtfertigen?

4. Soll die k. k. patriotisch-ökonomische Gesellschaft ersucht werden, sich hierbei zu betheiligen?

## I n t e r s i c h t

der Verhandlungen der fünften Monatsversammlung des Vereins zur Ermunterung des Gewerbsgeistes in Böhmen, abgehalten zu Prag am 8. October 1844, begonnen unter dem Vorsitze des Verwaltungsrathes Pomsel und beendet unter dem Vorsitze des Geschäftsleiters Freiherrn von Koz, in Gegenwart von 44 Mitgliedern und 16 Gästen.

Verwaltungsrath Pomsel zeigt an, daß der Herr Geschäftsleiter und Generaldirektor-Stellvertreter, Freiherr von Koz, durch eine Einladung bei Sr. kaiserl. Hoheit dem Erzherzog Stephan verhindert sey, zu Anfang der Versammlung zu erscheinen, und eröffnet dieselbe mit dem Ersuchen an die Herren Mitglieder, die Einzeichnung ihrer Namen für das gewählte Fach industrieller Aufklärung in das dazu bereit liegende Buch fortsetzen zu wollen, damit die durch die Statuten §. 22 u. 23 vorgeschriebenen Ausschüsse gewählt und die Generaldirektion dadurch vervollständigt werden könne. Er trägt hierauf das Protokoll der 4ten Monatsversammlung vor.

Herr Prof. Mühlwenzel bemerkt in Bezug auf den in dieser Versammlung gestellten Antrag des Herrn Dr. Schofska, schon im Jahre 1837 habe die Generaldirektion dieser Sache ihre Aufmerksamkeit gewidmet und er selbst habe in ihrem Auftrage Einleitungen zur Errichtung von Volksschulen in den Landstädten Böhmens getroffen, überall bereitwillige Geneigtheit gefunden und darüber Bericht erstattet. Es sey nur an der Generaldirektion gelegen gewesen, der Sache weitere Folge zu geben, welches wahrscheinlich, durch die darauf ein-

getretenen Veränderungen bei derselben verhindert worden seyn möge.

Herr Uffo Horn verlangt das Wort und erläutert seine Ansicht, daß der Antrag des Herrn Dr. Schoffa in der 4ten Monatsversammlung, der er nicht beizuwohnte, die Mittel des Vereins weit übersteige; der Verein solle seine beschränkten Kräfte nicht durch die Ausdehnung auf eine Aufgabe, deren mannichfache Schwierigkeiten er darstellt, von den näher liegenden erreichbaren Zwecken abwenden, der Verein möge vielleicht die Bestimmung einzuführen suchen, daß zur Aufnahme von Lehrlingen gewisse Vorkenntnisse festgesetzt würden. Ubrigens behalte er sich seine weiteren Bemerkungen nach den Arbeiten des Comité vor.

Herr Dr. Schoffa erwidert hierauf, daß seine Vorschläge ausdrücklich darauf hingingen, daß der Unterricht in den angetragenen Volksschulen durch freiwillige Lehrer erteilt würde, wozu sich überall bereitwillige und kompetente Männer finden würden; er wolle seine Ansichten hier nicht vertheidigen, sondern bei den Arbeiten des Comité weiter entwickeln.

Herr Uffo Horn verwahrt sich gegen jede Deutung seiner Rede auf eine persönliche Opposition gegen den hochgeachteten Antragsteller, er habe — bei dem Antrage selbst nicht gegenwärtig — es nur für seine Pflicht gehalten, seine widersprechenden Ansichten über die Sache hier niederzulegen.

Herr Dr. Schoffa trägt darauf an, den Herrn Uffo Horn dem Comité beizugeben, welches von diesem entschieden abgelehnt wird.

Herr Trojan erinnert, daß etwas an sich Gutes darum, weil es nicht in ganzer Vollkommenheit zur Ausführung gebracht werden kann, doch nicht ganz fallen zu lassen ist, und verweist auf das bei der letzten Versammlung beschlossene Comité.

Verwaltungsrath P o m s e l schließt die Debatte mit der Bemerkung, daß eine weitere Verhandlung über die Sache nicht an der Zeit, sondern bis nach dem Berichte der zur Beleuchtung derselben bereits niedergesetzten Comité zu vertagen sey, und geht zum 3ten Punkte des Programms über, nachdem der Herr Geschäftsleiter den Geschäftsbericht und die Gegenwart bei der Wahl eines Verwaltungsraths-Stellvertreters sich selbst vorbehalten hat. Er trägt sonach den schriftlichen Antrag (I.) eines k. k. Finanzbeamten Kowakewich in Melnik vor, welcher dahin geht, einen Verein zu gründen, dessen Mitglieder sich verbindlich machen, für sich und ihre Angehörigen nur inländische Fabrikate in Gebrauch zu nehmen.

Herr Uffo Horn erklärt die Gründung eines solchen Vereins für unausführbar, weil die erforderliche Einstimmigkeit und Festhaltung an dem Grundsätze nie zu erreichen seyn

würde. Wohl könne ein D'Connel in Irland hunderttausenden seiner Anhänger eine ähnliche Proposition mit Aussicht auf Erfolg machen, bei uns würde sie ganz scheitern und nur Veranlassung geben, die lächerliche Seite derselben hervorzuheben. Er trägt darauf an, »den Antrag des Herrn Komachewich fallen zu lassen und darüber zur Tagesordnung überzugehen.«

Herr Niedeck entgegnet, daß er den Antrag des Herrn Komachewich nicht für positiv unausführbar halte, er sollte doch in weitere Ueberlegung gezogen werden. Er selbst bringe für sich und die Seinigen den Grundsatz, nur inländische Fabrikate zu gebrauchen, bereits in volle Anwendung; worauf Herr Uffo Horn erwidert, der Verein müßte sich über die ganze Monarchie erstrecken, wenn er wirksam seyn sollte, es müsse dem Einzelnen überlassen werden, nach seinen Ueberzeugungen zu handeln.

Herr Kreuzberg unterstützt den Antrag des Herrn Uffo Horn, indem auch er die Gründung des fraglichen Vereins für unpraktisch und unausführbar hält, und Herr Dr. Schmidt bemerkt noch, daß unserer Berathung darüber der wichtigste Theil der Theilnehmenden, nämlich die Frauen abgehen würden, deren Zustimmung nicht zu entbehren seyn würde.

Da Niemand weiter das Wort nimmt, so bringt Verwaltungsrath Pomsel den Antrag des Herrn Horn zur Abstimmung, indem er die Herren Mitglieder, welche dafür stimmen, ersucht, sich zu erheben; es zeigt sich entschiedene Majorität für diesen Antrag, welcher somit als angenommen erscheint.

Der Herr Geschäftsleiter und Generaldirektors-Stellvertreter, Freiherr von Koss tritt ein und nimmt den Vorsitz. Er trägt den beifolgenden Geschäftsbericht II. vor.

Herr Dr. Schmidt bemerkt in Bezug auf die Braunkohlen-Ausfuhr, daß das Ausland, namentlich das nördliche, in Besitz von Vorrichtungen, in einer Verfahrungsweise beim Braunkohlenbrennen sey, die den unsrigen überlegen seyen. Nach den südlichen Ländern könnte eher ein Erfolg zu erreichen seyn.

Auf die Frage des Herrn Kreuzberg, ob für Fribus aus den Vereinsmitteln etwas angesprochen worden sey, antwortet der Herr Geschäftsleiter, daß nur von den Geldern aus dem erzgebirgischen Unterstützungsfond die Rede gewesen ist.

Herr Kreuzberg stellt die Frage, ob von der Generaldirektion ein Gutachten gegen Auszeichnungen bei der bevorstehenden Wiener Gewerbaussstellung abgegeben worden sey, worauf der Herr Geschäftsleiter antwortet, daß kein Gutachten darüber abverlangt, noch gegeben worden ist. Herr Kreuzberg erklärt seine Befriedigung, daß das von ihm vermuthete Gutachten gegen die Auszeichnungen, welche er vertheidigt, nicht Statt gefunden habe.

Der Herr Geschäftsleiter bemerkt, daß zu dieser Vermuthung vielleicht die Bestimmungen der Verwaltungsregeln §. 3 und die Anfrage der Regierung über die Gründe derselben Veranlassung gegeben haben, inzwischen sey ein wesentlicher Unterschied zwischen Auszeichnungen von Seiten der Regierung und dergleichen von Seiten eines Vereins. Herr Kreuzberg glaubt, daß solche Auszeichnungen in allen Fällen nützlich und zweckmäßig seyen, bedauert den übereilten Beschluß der Generalversammlung der Prämienaufhebung bei Gewerbaustellungen und hofft, daß er einmal wieder werde zurückgenommen werden.

Der Herr Geschäftsleiter beruft sich dagegen auf die Verhandlungen des Ausschusses für die Statuten, welcher nach reiflicher Ueberlegung zur Vermeidung der manichfachen Inconvenienzen den Grundsatz aufgestellt hat, sich bei Ausstellungen auf einen raisonnirenden Bericht zu beschränken.

Herr Verwaltungsrath Kiedler trägt hierauf den Cassa-Ausweis (III.) vom Monat September vor.

Herr Kieger belobt die Gefälligkeit des Hrn. Dr. Schöffa, die physikalischen Sonntags-Vorlesungen nach dem Abgange des Hrn. Prof. Hessler fortzusetzen, glaubt jedoch bei dem Mangel eigner Apparate, man solle den neu ernannten Professor der Physik an der Universität angehen, dem Vereine beizutreten und jene Vorlesungen zu halten, da ihm die Apparate der Universität zu Gebote stünden.

Der Herr Geschäftsleiter erwidert, Hr. Prof. Petřina sey noch kein Mitglied des Vereins und könne daher einem solchen nicht vorgezogen werden. Für die nöthigen Apparate würde in irgend einer Weise gesorgt werden können.

Hr. Dr. Schöffa erklärt, daß er den Hrn. Prof. Petřina keineswegs abgeneigt gefunden habe, den Gebrauch der nöthigen Apparate für den Vereinsunterricht zu gestatten, nur habe er geäußert, daß es nicht von ihm allein abhinge. Jedenfalls würde das Nöthige auf eine oder die andere Weise herbeizuschaffen seyn.

Herr Kieger erklärt, er würde seinen Antrag gar nicht gestellt haben, wenn er gewußt, daß die Apparate beizuschaffen wären, und erwähnt weiter, es möchte nun nach dem Abgange des Hrn. Prof. Hessler auch ein anderer Redakteur der encyclop. Zeitschrift zu suchen seyn.

Der Herr Geschäftsleiter erläutert darauf die Vorschriften, welche getroffen worden sind, damit die Redaktion der Zeitschrift auch von Wien aus durch den Hrn. Prof. Hessler ohne irgend eine Behinderung erfolgen könne. Er fordert hierauf zur Wahl eines Verwaltungsraths-Stellvertreters an die Stelle des Hrn. Prof. Hessler nach §. 19 der Statuten auf, indem er darauf aufmerksam macht, daß demselben die Ob-  
sorge



über die wissenschaftliche Thätigkeit des Vereins anzuvertrauen seyn wird.

Nachdem bei der ersten und zweiten Abstimmung Niemand die erforderliche absolute Majorität erhalten hatte, erhielten beim dritten Scrutinium:

Herr Prof. Walling 30 Stimmen, Hr. Kreuzberg 11 Stimmen, Hr. Prof. Mühlwenzel 2 Stimmen, Hr. Dr. von Sterned 1 Stimme, und Hr. Prof. Walling wird somit als erwählt erklärt.

Der Herr Geschäftsleiter kündigt vorläufig an, daß in der nächsten Monatsversammlung eine neue Wahl zum Sekretär der Repräsentation des Handels an die Stelle des mit Tode abgegangenen Herrn Johann Bachheißl einzutreten haben wird, und fordert Hrn. Kreuzberg zu dem angemeldeten Vortrage auf.

Herr Kreuzberg hält hierauf den angekündigten Vortrag, die technisch-mercantile Schilderung der Berliner Gewerbe-Ausstellung betreffend, indem er eine Erläuterung der Schwierigkeiten, ein kompetentes Urtheil über die Industrie abzugeben, voranschickt, die Rücksicht der Versammlung deshalb in Anspruch nimmt und die lithographirten Pläne des Ausstellungslokales als Geschenk überreicht.

Der Herr Geschäftsleiter nimmt im Verlaufe des Vortrags Gelegenheit zu den Bemerkungen:

1. daß die auseinandergesetzten Vorzüge in der Einrichtung der Kataloge bei der böhmischen Ausstellung vor jenen der Berliner für die bevorstehende Wiener Gewerbeausstellung durch den Verein in Anregung zu bringen seyn werden;
2. in Betreff der Darstellungen über die Glasmalerei, daß der Verein schon früher in Verbindung mit der Kunstgesellschaft die Glasmalerei in Böhmen durch Versuche in der Anstalt des Hrn. Dr. Ammerling zu befördern gesucht hat, welche Versuche der geringen Geldmittel des Vereins wegen leider nicht ins Leben treten konnten.

Herr Dr. Schoffa erwähnt dabei eines sehr geschickten Individuums, welches in diesen Arbeiten sehr glücklich in Betreff der hergestellten Kunstfachen, sehr unglücklich in Betreff des pekuniären Erfolgs sein Glück in der Auswanderung nach Sachsen suchen mußte; und führt an, daß sich im nördlichen Böhmen bereits viele mit der Glasmalerei beschäftigen.

3. Auf die Klage des Hrn. Kreuzberg über den Mangel an Formenkenntniß bei den hiesigen Arbeitern bemerkt der Herr Geschäftsleiter, daß in Folge der interessanten Mittheilungen des Hrn. Prof. Zipse über die hohe Entwicklung der Formenkenntniß in den Vereinsstaaten durch den Verein die Modellirschule eingerichtet worden ist.

Da die Zeit vor Beendigung des Vortrags schon weit  
Mittheilungen d. böhm. Gew. Ver. n. Folge 1844.

vorgeschritten ist; so wird der rückständige Theil desselben für die nächste Monatsversammlung aufgespart und die Versammlung geschlossen, nachdem noch Hr. Dr. Schmidt eine schöne Schale von Blech auf galvanischem Wege farbig angelauten, für die Sammlungen als Geschenk übergeben hat.

## I. Löbliche Direktion des Vereins zur Ermunterung des Gewerbsgeistes in Böhmen.

Die in der neuesten Zeit ausgebrochenen beklagenswerthen Arbeiterunruhen in Böhmen veranlaßten mich aus Menschenliebe, einen Gedanken in Anregung zu bringen, welchen in Verhandlung zu ziehen und ins Werk zu setzen, Eine löbliche Vereins-Direktion berufen seyn dürfte.

Derselbe besteht darin, nach Analogie der Mäßigkeitsvereine, einen gleicherweise auf sittlichen Motiven basirten Verein ins Leben zu führen, dessen Mitglieder geloben, keine andern Erzeugnisse der Fabriken und Manufakturen anzukaufen, und in Gebrauch zu nehmen, auch von den Ihrigen ankaufen, und in Gebrauch nehmen zu lassen, als die, welche die österreichische Monarchie hergibt.

Daß dadurch den inländischen Gewerben bedeutend Vorschub geschehen müßte, und weit mehr Hände, als bisher, zur Arbeit kämen, leuchtet ein, gleich wie solches den allerhöchsten Gefällsgesetzen, welche das Einschwärzen ausländischer Waaren verbieten, völlig entspreche.

Melnik, am 12. Juli 1844.

Joseph Kowachewich m. p.  
k. k. Finanz-Wach-Respektant.

## II. Geschäftsbericht

in der 5ten Monatsversammlung am 8. Oktober 1844.

1. Seit der letzten Monatsversammlung sind dem Vereine wieder 7 neue beitragende Mitglieder beigetreten, und zwar:

1. Herr Bernhard Gutt, Schriftsteller,
2. — Ignaz Wapner, k. k. Straßenkommissär.
3. — Wenzel Reufamm, Priester der frommen Schulen und Präses im k. k. Convikte.
4. — Johann Liebig, k. k. priv. Fabrikant in Reichenberg.
5. — Wenzl Portb, J. U. D. und beeideter Landesadvokat.
6. — Leopold Böllner, k. k. Baudirektionsadjunkt.
7. — Dr. Hermann Schmidt-Göbel.

Gestorben ist aus der Zahl der Stifter:

Herr Johann Bachheibl, bürgl. Kaufmann und Fabrikant, Sekretär der Handels-Repräsentation des böhmischen Gewerbevereins.

Herr Graf Joseph Dietrichstein ist als stiftendes Mitglied ausgetreten und unter Einem als beitragendes Mitglied mit demselben Beitrage von 24 fl. C. M. wieder beigetreten.

Der Stand der Mitglieder ist daher am heutigen Tage:

- 133 stiftende,
- 249 beitragende,
- 69 wirkende,
- 1 Stifter und Verdienstmitglied,
- 1 beitragendes und Verdienstmitglied,
- 5 wirkende und beitragende und
- 1 Verdienstmitglied.

Zusammen 459 Personen.

2. Im Monate September wurden 3 Conferenzen mit Zugiehung der Repräsentationen gehalten; die Zahl der Geschäftsstücke betrug 47 —.

3. An Geschenken erhielt der Verein:

- a. Die Drucksorten des geognostisch-montanistischen Vereins in Innsbruck.
- b. Vom Herrn B. M. und Repräsentanten Herrn Joseph Wessely einen neuen Lehnstuhl zum Gebrauche für das Sitzungszimmer.
- c. Vom sächsischen Industrievereine die erste und zweite Lieferung seiner Mittheilungen v. J. 1844.
- d. Vom Gewerbevereine zu Fürth dessen Drucksorten.
- e. Von dem landwirthschaftlichen Vereine in Kassel das 3te Quartal seiner landwirthschaftlichen Zeitung.

4. Die Leseanstalt war im Monate September geschlossen. Die Zeichen- und Modellirschule wurden nach der Wiedereröffnung im gleichen Maße, wie früher besucht.

5. Dem Beschlusse der 4ten Monatsversammlung gemäß wurde ein Comité zur Berathung der Vorschläge des Herrn Dr. Schoffa: „Ueber die Verbreitung von Realkenntnissen unter den Arbeitsklassen Böhmens“ niedergesetzt, und dazu folgende Personen bestimmt. Der Vorsitz wurde dem Verwaltungsrathe für die wissenschaftliche Thätigkeit vorbehalten. Die übrigen Comité-Mitglieder sind folgende Herren:

- Herr Jäger, Seilerwaarenfabrikant,
- Schimmer, Associé der Baumwollenwaarenfabrik: W. Zinsmeister,
- Professor Mühlwenzel,
- Dr. Schoffa,
- Dr. Daublebsky von Sterned.

6. Wie bereits bekannt ist, wurde Hr. Prof. Hessler, Verwaltungsrath der wissenschaftlichen Thätigkeit bei unserem

Bereine als Professor der Physik an das polytechnische Institut in Wien überseht, und mußte auf die Verwaltungsrathsstelle resigniren. Die heutige Versammlung wird daher nach dem Programme einen Verwaltungsrath-Stellvertreter wählen. Die Redaktion der encyclopädischen Zeitschrift wird von demselben unterdessen auch in Wien fortgesetzt werden, doch bleibt die Auflage und Commission in Prag.

7. Um die von Hrn. Prof. Hessler gehaltenen populären Vorträge über Mechanik und Physik in ihrer Anwendung auf Künste und Gewerbe nicht zu unterbrechen, hat sich der Herr Dr. Schöffa angeboten, sie provisorisch fortzusetzen und erklärt, betreffend das Lokale und die dazu nöthigen Apparate der Generaldirektion Vorschläge zu machen.

8. Ein von h. Landespräsidium abverlangtes Gutachten über die Einrichtung einer Joachimssthaler Strohflechtchule ist berathen worden, und wird auf Fortsetzung eingerathen.

9. Auf die Aufforderung des h. Landespräsidiums zu einem Gutachten über die Anträge in Tribus Posamentirarbeitern mit einem Vorschusse aus dem Unterstützungsfonde zu unterstützen, ist ebenfalls Bevormwortung beschlossen worden.

10. In Bezug auf die Tüllstickerei in Gottesgab wird das darüber abgeforderte Gutachten dahin abgegeben, daß die angesuchte Unterstützung zur Errichtung von Zeichenschulen und Herbeischaffung von zweckmäßigen Mustern gewährt werden möge.

11. Das Versammlungszimmer im Gewerb-Vereinslokale wurde durch Entfernung einer Zwischenwand vergrößert, und wird dafür gesorgt, daß einige Gegenstände des Modellkabinetts der Modellschule überwiesen und die übrigen wo anders hin vertheilt werden.

12. Die k. k. Kammeralgefällenverwaltung ersuchte neuerdings um ein Gutachten über die der Branntweinausfuhr aus Böhmen in das Ausland entgegenstehenden Hindernisse und die Mittel zu deren Beseitigung.

Dieser Gegenstand wurde der Repräsentation des Fabrikwesens zugetheilt. Schon früher ist hierüber ein Gutachten abgegeben worden, in welchem als Hauptgrund, daß die theilweise Verzehrungssteuer-Vergütung nicht mehr zur Ausfuhr aufmuntere, — der Umstand bezeichnet wurde, daß der Norden selbst so viel Spiritus erzeuge, und die Alpen den Absatz nach dem Süden sehr erschweren, daher wahrscheinlich erst von der Eisenbahn nach Triest ein günstigeres Transport-Verhältniß erwartet werden kann.

### III. Ausweis für September 1844

über den Stand der Kassa des Vereins zur Ermunterung des  
Gewerbgeistes in Böhmen, als:

pag.	E m p f a n g.	fl.	kr.
7	Nr. -eingesetzten Activaufständen . . . . .	48	—
	— — — Beiträgen . . . . .	376	—
	Summa . . . . .	424	—
	Hierzu den Monatsübertrag vom August pr. . .	12973	26 1/2
	Summa der Empfänger bis Ende September 1844	13397	26 1/2
	Activaufstand:		
	Nr Capital und Actien für den Verein . . .	7015	27
	— Capitalsbeiträgen von Stiftern in der Spar- Kassa angelegt . . . . .	1210	—
	— Capital für den Fond auf Preisaufgaben .	1122	32
	— Ausständen von früheren Jahren hinter den Vereinsgliebrern . . . . .	1020	—
	— Beiträgen für 1844 . . . . .	3593	—
	— Vorschüssen gegen Verrechnung und Rückzahlung	160	—
	— Kassabarhaft . . . . .	231	26 1/2

pag.	A u s g a b e.	fl.	kr.
24	Auf Beleuchtung . . . . .	1	26
25	— Gehalte dem Kanzlriersonale . . . . .	120	40
27	— Porto- und Kanzlriersonen . . . . .	7	56
28	Auflage der encyclop. Zeitschrift . . . . .	405	45
29	Den Handwerfern . . . . .	—	48
31	Diversauslagen . . . . .	6	20
36	Gehalt dem Lehrpersonale bei der Gewerbschule .	135	—
	Summa . . . . .	677	50
	Hierzu den Monatsübertrag vom August pr. . .	12483	5
	Summa der Ausgaben bis Ende September .	13160	—
	Hierzu die Kassabarhaft mit . . . . .	231	26 1/2
	Probe den Empfang mit . . . . .	13397	26 1/2
	Der Passivstand ist 48 fl. 57 kr. G. M.		

## Original-Aufsätze.

### Notizen gemischten Inhalts;

von Dr. Kandnity.

**Von den nothwendigen Eigenschaften des Korkholzes, um Gefäße oder Flaschen luftdicht zuzustöpfeln, und von den Handgriffen dabei. Ein Gegenstand, der bisher im Gewerbe und Handel zu wenig berücksichtigt wurde, und dennoch so viel Berücksichtigung verdient.**

Um Flaschen oder Gefäße luftdicht zuzustöpfeln, wähle man immer das feinste Korkholz; das zum gewöhnlichen Gebrauche gezogene, von Würmern durchnagte, löcherige, hohle, taugt nicht dazu. Der Durchmesser eines wohl geformten Korkstöpsels muß immer den des Endtheils desselben um zwei Linien übersteigen. Man pflegt gewöhnlich die Stöpsel, damit sie geschmeidiger werden und in das Gefäß besser einpassen, zwischen den Zähnen zu käuen. Dieser Vorgang ist nicht nur edelhaft, sondern taugt auch nichts; wohl aber müssen die Stöpsel, bevor man sie in das luftdicht zu verschließende Gefäß einpaßt, mittels eines sogenannten Schraubenstockes gekaut werden. Dieses Verfahren gibt dem Korkholze Biegsamkeit, Geschmeidigkeit, und man gewinnt den Vortheil, daß die, trotz aller sorgfältigen Auswahl, sich dennoch vorfindenden Löcher, ihre Höhlen verkleinern und näher an einander rücken, wodurch die Masse substanzreicher wird; ferner verlängert sich auch der Stöpsel um etwas, und nimmt bei demjenigen Theile, welcher in die Flasche kommt, am Durchmesser ab, ein Umstand, der zu erreichen, nur wünschenswerth seyn kann, indem dadurch auch ein dickerer Stöpsel in einen mittelmäßigen Flaschenhals geht. Hat man nun diese angeordnete Vorbereitung befolgt, so nimmt man die luftdicht zu verschließende Flasche zwischen die Knie, probirt einen auf die Flasche passenden Stöpsel an, taucht ihn bis zur Hälfte in einen Topf Wasser, der zur Seite stehen muß, wodurch er leichter in die Mündung der Flasche eingeht, hält ihn mit der linken Hand auf die Mündung der Flasche, welche stets senkrecht stehen muß, ergreift einen Schlägel (nicht aber einen Hammer) mit der rechten Hand, und treibet den Stöpsel durch mäßig darauf angebrachte Schläge hinein. Ein Handgriff, der hier nicht unbrachtet bleiben darf, ist, den Stöpsel beim Hineinpassen in die Flaschenmündung stets etwas zu drehen, da er so leichter hineingeht. Ist der Stöpsel endlich nach einigen Schlägen etwas eingebracht, so läßt man ihn

wieder los, erfaßt den Hals der Flasche und fährt nun mit verdoppelten Schlägen fort, den Stöpsel bis drei Vierteltheile seiner Länge eindringen zu lassen. Der letzte vierte Theil, welcher den wiederholten Schlägen widersteht, und über den Hals der Flasche hervorragt, beweist, daß die letztere wohl verschlossen ist.

Man halte die genaue Angabe dieses Vorgangs nicht für Pedanterie; man kann nicht strupulös genug bei dieser Verrichtung seyn, wenn man anders die in den Flaschen enthaltene Substanz oder Flüssigkeit gegen die Berührung der äußern Luft schützen will.

### **Für Tuch- und Wollwaarenfabrikanten.**

So groß auch die Fortschritte sind, welche die Färberei in Tuch und Wollwaaren in Böhmen in neuester Zeit gemacht hat, so läßt es sich doch nicht läugnen, daß für den Industriellen, resp. Chemiker, noch ein großes Feld zur Bearbeitung frei liegt, indem allen Farben im Durchschnitte, das Feuer, der Glanz und die Lebhaftigkeit abgerechnet, auch jene Haltbarkeit und Dauerhaftigkeit fehlt, die man bei den Tüchern und Wollwaaren des Auslandes trifft und lobt.

Da uns nun jeder Wink, jede Anleitung, die zur Erreichung einer größern Vollkommenheit in diesem so wichtigen und ausgebreiteten industriellen Zweige führt, woher sie auch kommen mag, um so willkommener seyn muß, so glauben wir dem Verfahren des Herrn Schrader, wodurch man es, bei den dunklen Nuancen, den niederländischen und französischen Fabriken, die in Beziehung der Tuch- und Wollwaarenfabrikation für uns stets als Muster aufgestellt werden können, gleich thun kann, nicht nur eine größere Aufmerksamkeit schenken zu müssen, sondern wir ersuchen zugleich alle Herren Tuch- und Wollwaarenfabrikanten in unserm Vaterlande, den Versuch im Kleinen nachzumachen, um sich zu überzeugen, ob das Verfahren vor dem bisher bei ihnen üblichen den Vorzug verdient, und ob durch dasselbe wirklich ein glückliches Resultat erzielt werden kann.

Nur durch ein solches controllirendes Verfahren ist es dem Fabrikanten und Gewerbetreibenden überhaupt möglich, über die Realisirung oder Nichtrealisirung, Zweckmäßigkeit oder Zwecklosigkeit u. s. w. eines Projectes ein gründliches, wahrhaftes und befriedigendes Urtheil abzugeben.

Nach den von Hrn. Schrader angestellten praktischen Versuchen werden die Farben nicht mit Blauholz, wie solches seither üblich war, gedunkelt, sondern folgendermaßen dargestellt: **Echt Braun** (für 24 Pfund feines Tuch und lose Wolle berechnet).

Die Luche oder lose Wolle werden in der Soda-Indigo- oder Bald-Indigo-Küpe nach der Nuance von Braun, welche man wünscht, Kornblumen- oder Lasurblau gefärbt und alsdann am Fluße rein ausgespült.

Man füllt den Kessel mit reinem Wasser, und ist die Flüssigkeit im Kochen, so setzt man derselben hinzu 2½ Pfd. Alaun, 1 Pfd. fein gepulverten rothen Weinstein, läßt dieselbe 8 Minuten durchkochen, bringt die nach Vorschrift blau gefärbten und gespülten Luche oder die lose Wolle in dieselbe hinein und läßt sie, bei einigem Herumarbeiten, 2 Stunden gelinde darin kochen, worauf sie herausgenommen, verkühlt und nach 24, oder besser nach 48 Stunden rein gespült und folgendermaßen braun gefärbt werden.

Man füllt den Kessel mit reinem Wasser, und ist die Flüssigkeit scharf handheiß, so setzt man derselben hinzu 6 Pfd. mittelfeinen Krapp, den man vorher in reinem heißen Wasser gelöst hat, und 1 Pfd. fein gepulverte und gesiebte Gallen.

In diese Flüssigkeit bringt man die nach Vorschrift behandelten Luche oder die lose Wolle, läßt dieselben, bei steigender Hitze, fortwährend eine halbe Stunde darin herumarbeiten und zuletzt eine halbe Stunde kochen.

Alsdann werden die gefärbten Gegenstände herausgenommen und, verkühlt, derselben Flüssigkeit noch 1 Pfd. Eisenvitriol, welches vorher in heißem Wasser gelöst ist, hinzugesetzt, die Luche oder die Wolle in dieselbe hineingebracht und scharf heiß, doch nicht kochend, darin herumgearbeitet, worauf sie herausgenommen und gespült werden.

Sollen die Luche oder lose Wolle ins Schwarzbraune spielen; so setzt man derselben Flüssigkeit nochmals 1 Pfd. Eisenvitriol hinzu, bringt die Luche wieder hinein und läßt sie, bei ganz gelindem Kochen, eine halbe Stunde darin herumarbeiten.

Um lose Wolle (Wolle in Klößen) zu färben, sind zwei bis drei Pfund Krapp mehr, als auf Luche, anzuwenden; im Ubrigen bleibt sich das Verfahren gleich. — Die lose Wolle kann man auch die Nacht über in der Farb-Flüssigkeit stehen und erkalten lassen, ohne daß dieselbe fleckig wird. —

**Wie läßt sich die Milch, ohne ihre wesentlichen Bestandtheile zu verändern, und ohne irgend eine Substanz beizumengen zu müssen, durch lange Zeit frisch erhalten.**

Gewiß sind die größere Anzahl aller bisher vorgekommenen Verfälschungen der Schmetten und Milch, von denjenigen,



die deren Verschleiß als Erwerb betreiben, nicht so sehr deshalb vorgenommen worden, um die Qualität derselben scheinbar zu erhöhen, als vielmehr, um das Zusammenlaufen (besonders im Sommer) zu verhüten. Es hat sich aber in neuester Zeit ergeben, daß viele Personen in Folge des Genusses solcher verfälschten Schmetten und Milch bedenklich erkrankt sind; und eine in Folge dieser zahlreichen Erkrankungen eingeleitete chemische Analyse hat gezeigt, daß die Verfälscher, um oben angeführten Zweck zu erreichen, aus Unkenntniß wirklich auf die menschliche Gesundheit sehr feindselig einwirkender Stoffe (z. B. der Pottasche, des Kaltes) sich bedienten.

Obwohl nun seit dieser Zeit alle Aemter und Magistrate, insbesondere aber die Localobrigkeiten derjenigen Orte, aus welchen die Verschleißer ihren Vorrath von Schmetten und Milch beziehen, auf die Umtriebe aufmerksam gemacht, und zugleich aufgefordert wurden, die betreffenden Produzenten, so wie die sich auf ihren Territorien aufhaltenden Milchverschleißer bezüglich dieser Umtriebe möglichst genau zu überwachen, ihnen zugleich die große Verantwortlichkeit jeder Verfälschung zu Gemüthe zu führen und denselben zugleich zu bedeuten, daß jede Verfälschung an dem Schuldtragenden strenge bestraft werden würde; so dürfte doch früher oder später wieder der Schaden, der den Milchverschleißern unvermeidlich ist durch das aus Unkenntniß des Bewahrens der frisch gemolknen, oder von den Kuhhaltern erkauften Schmetten und Milch, häufige Gerinnen oder Zusammenlaufen zur Sommerszeit, bei schwüler Hitze, oder bei bevorstehendem Gewitter oder veränderlicher Witterung überhaupt, ihr spekulativer Sinn rege werden.

Es dürfte daher sich sehr nützlich bewähren, wenn diese Individuen mit dem bekannt gemacht würden, wodurch das Gerinnen oder Zusammenlaufen der Milch, ohne ihr irgend eine Substanz beimengen zu müssen, verhütet wird.

Die Hauptsache liegt in einem v o r t h e i l h a f t e n Aufbewahrungsorte beim Milchverschleißer. Zuerst sehe man darauf, daß die Milchkannen, in welchen man die Milch aufbewahrt, das ganze Jahr hindurch eine gemäßigte Temperatur haben und rein und trocken erhalten werden. Eine Temperatur von ungefähr 10° Reaumur ist für die Scheidung des Rahms die passendste. — Die besten Milchgeschirre sind die hölzernen und gläsernen, allenfalls auch gute irdene; eiserne oder eisengeblechne geben der Milch einen höchst unangenehmen Geschmack. Interessant ist die Beobachtung, daß die Milch um so leichter gerinnt, wenn man selbe in Gefäße von verschiedenem Material umgießt.

Eben so gerinnt die Milch sehr leicht bei Gewitterluft; man kann dies aber schon einigermaßen verhüten, wenn man

sich von Elektricitätsleitern (Metallen, Wasser u. s. w.) fern hält und nicht in elektrische Luft bringt. Noch besser aber gelingt die Sicherung der Milch bei Gewitterluft, wenn man dieselbe an einen kühlen, ruhigen, nicht zugigen Ort auf trockene Bretter, noch besser, wenn man sie auf eine Unterlage von Asche, Spreu, Stroh u. s. w. stellt, und die Gefäße mit Wachs-  
tuch oder irgend einem alten dichten seidenen Zeuge umgibt.

### **Erklärung des Wesens und des Vorkommens des Maßerholzes, im gewöhnlichen Leben »Flader« ge- nannt, und dessen Werth.**

Tischler, Drechsler, Zimmerleute, Schiffmeister und überhaupt alle jene Handwerksleute, welche in Holz arbeiten, sprechen oft täglich vom »Fladere« ohne aber, so wie ich mich bei Mehreren und selbst technisch Gebildeten überzeuge, zu wissen, was das eigentlich für ein Ding sey und woher es entsteht. Ich halte daher nicht für überflüssig, zu ihrer Belehrung hier eine Erklärung des Wesens und Vorkommens des Fladers zu geben.

Die Fladerbildung ist eine örtliche Krankheit der Pflanzen und kommt nur an Bäumen vor; sie wird veranlaßt durch verschiedene Ursachen, welche der Entwicklung und Ausbildung der neuen Jahresringe hindernd in den Weg treten. Da die Ursachen, welche die Fladerbildung herbeiführen, von sehr verschiedener Natur sind, so wird auch das Fladerholz, welches dadurch gebildet wird, sowohl in Form, als in der Struktur sehr verschieden seyn. Von den bei uns vorkommenden Bäumen sind es besonders die Ulmen, die Ahorne, die Birken, Linden, Erlen und Eichen, welche sehr gewöhnlich Fladerbildung aufzuweisen haben und bei diesen Bäumen kommt sie gewöhnlich in den Stämmen vor, mitunter aber auch an den größern Aesten. Am gewöhnlichsten tritt der Flader an den Seiten der Stämme und der Aeste auf, und erscheint daselbst in mehr oder weniger ausgebreiteten knollenartigen Anschwellungen, welche mit zunehmender Größe eine, immer mehr und mehr gekrauselte und mit unregelmäßiger zerrissener Rinde bedeckte Oberfläche darbieten. Diese Auswüchse werden mit dem zunehmenden Alter des Baumes immer größer, dehnen sich meistens auch an ihrer Grundfläche aus, umziehen mitunter den dritten Theil, ja zuweilen sogar die Hälfte des Umfanges des Stammes und darüber, und erreichen an manchen Bäumen einen Umfang, welcher dem des Stammes oder Aste, worauf sie sitzen, fast gleichkommt.

Während sich jährlich, wie wohl Jedem bekannt, die neuen Holzschichten auf der Oberfläche eines cylindrischen Stammes

immer ganz gleichmäßig über einander ergießen, so daß sie stets vollkommen parallel über einander liegen, findet hier bei der Gladerbildung natürlich die größte Unregelmäßigkeit in dieser Hinsicht statt; die neue Holzschicht legt sich zwar auch auf den Gladerknollen immer genau über die Oberfläche der ältern Schicht, aber durch die unebene Oberfläche der entstandenen Anschwellungen der Holzmasse werden auch die neuen Jahreschichten nicht überall gleich dick werden, und wenn man solche Gladerknollen der Länge des Stammes nach zerschneidet, so wird man überall den unregelmäßigen, oft wellenförmigen Verlauf der einzelnen Jahreschichten der Holzmasse erkennen können. Je größer die Gladermasse war, um so ausgezeichneter pflegt der wellenförmige Verlauf der einzelnen Jahresringe der Holzmasse zu seyn und um so geschäfter ist ein solches Gladerholz. Macht man durch solche Gladerknollen Horizontal- oder Querschnitte, so sieht man auf diesen ganz besonders deutlich die Struktur derselben; man kann überall den regelmäßigen Verlauf der verschiedenen Jahresringe der Holzmasse erkennen, man sieht, wenn man gerade die rechte Stelle durchschnitten hat, die ersten Austreibungen des Holzkörpers und dann die Umlagerung dieser durch die sich meistens verdickenden spätern Jahresringe und kann hierbei auch gewöhnlich sehr genau das Alter des Gladers erkennen.

Über die Entstehung der Gladerbildung war man noch vor kurzer Zeit gar sehr im Unklaren: Einige glaubten, der Glader entsände durch ein Insekt, das sich zwischen Holz und Rinde ein Loch mache, worauf ein starker Zufluß des Saftes nach dieser Stelle entstehe und auf diese Weise die Gladerknolle hervorgehe, worin jenes Insekt seine Wohnung nehmen sollte.

Es gibt mitunter Bäume, deren Stämme auf einem großen Theile ihrer Oberfläche mit mehr oder weniger großen Gladermassen bedeckt sind, welche zuweilen sogar mit einander zusammenhängen; dieses ist besonders häufig bei den Küstern und andern Bäumen solcher Gegenden zu sehen, wo man denselben alljährlich die größern Aeste abhaut und den Stamm dadurch zum Hervorbringen junger Zweige und neuer Blätter zwingt.

Mitunter findet man Stämme, welche rund herum von einer zusammenhängenden Gladermasse umgeben sind, und diese Masse erreicht zuweilen einen im Verhältniß zur Dicke des Stammes ganz gewaltigen Umfang. —

### **Ein unbefangenes Urtheil über die Schweizer Uhren.**

Nicht nur in der Allgem. Zeitung haben wir bereits häufige Klagen selbst aus Ostindien, über die schlechten Uhren,

welche ihnen in neuester Zeit die Engländer zuführen, gelesen, sondern auch uns überzeugt die Erfahrung täglich, wie ungemein schlecht gegenwärtig die Schweizer-Uhrenfabriken arbeiten. Nun könnte doch endlich der Zeitpunkt eintreten — den wir nicht auf lange hinausgeschoben wünschen — wo unsere Landsleute enttäuscht und zur Überzeugung kommen könnten, daß jene wohlfeilen Fabrikuhren, an welchen wohl die Gehäuses- und Zifferblattermacher, aber keineswegs die Uhrmacher ein Verdienst haben, unmöglich gut seyn können, und daher um das wohlfeile Geld noch zu theuer sind.

Diese Überzeugung muß und wird bei jedem Vernünftigen die Sehnsucht nach besseren inländischen Uhren erwecken, und es ist nicht zu bezweifeln, daß wenn Uhrmacher, denen es weder an Talent, Willen und Beharrlichkeit, noch an den dazu erforderlichen Mitteln fehlt, die sich aber jetzt dem mehr lohnenden Uhrenhandel als der Erzeugung derselben hingeben, und daher mehr als Uhrenhändler als Uhrmacher anzusehen sind, sich mit vollem Eifer diesem Fache widmen und keine Mühe scheuen werden, diese so schöne Kunst in unserm Vaterlande auf einen höhern Grad der Vollkommenheit zu bringen, ihr einen neuen Aufschwung zu geben, um so den Anforderungen des Publikums sowohl in Beziehung der vollkommenen Ausarbeitung als auch der geschmackvollen Form zu entsprechen: es ihnen bald gelingen dürfte, durch ihre Erzeugnisse die Schweizer Uhren wenn auch nicht ganz zu verdrängen, wenigstens einen großen Theil derselben von unsern Grenzen zu entfernen, und die Summen Geldes, auf die jeder Vaterlandsfreund mit Wehmuth sehen muß, wie sie für diesen Artikel ins Ausland wandern, um etwas zu vermindern.

---

## Statistik der Gewerbe und des Handels.

### Oesterreichs Handel mit dem Auslande im Jahre 1842.

Nach den officiellen Ausweisen des Rechnungsdepartementes der k. k. allgem. Postkammer.

Verkehr der im Zollverbände befindlichen Länder des österreichischen Kaiserstaates mit dem Auslande und den in den Zollausschlüssen gelegenen Theilen der österreichischen Monarchie im Jahre 1842.

#### a. Gewöhnliche Ein- und Ausfuhr.

##### I. Werth und Zollertrag der Ein- und Ausfuhr.

1. Nach den einzelnen Grenzen, über welche der Verkehr Statt fand:

Verkehr zur Land: der Einfuhr der Ausfuhr	Werth		Zollbetrag.	
	fl. G. M.		fl. G. M.	
über Süddeutsch:				
land . . . . .	9,381,260	15,328,897	853,107	139,040
über Sachsen . . . . .	15,876,403	15,159,032	1,790,677	100,151
— Preußen . . . . .	6,033,786	6,093,577	380,808	36,641
— Franken . . . . .	486,489	3,305,124	36,915	16,604
— Pohlen . . . . .	44,239	2,311,967	1,933	8,640
— Rußland über				
Wroch . . . . .	1,102,151	1,414,039	95,508	5,767
über Rußland über				
sonstige Grenzen . . . . .	2,652,606	788,143	228,742	11,173
über die Türkei *)	12,338,930	8,723,011	804,239	24,491
— — fremden				
ital. Staaten . . . . .	13,878,577	12,681,836	2,538,981	263,646
über die Schweiz . . . . .	1,790,915	17,807,554	143,999	447,064
Zusammen. . . . .	63,585,356	83,613,180	6,874,909	1,053,217
Verkehr zur See:				
über Rume . . . . .	240,501	1,763,633	16,107	41,695
— Triest . . . . .	24,950,822	11,894,711	5,751,537	54,745
— Venedig . . . . .	11,473,849	3,458,117	5,442,980	18,058
— sonstige See:				
Küsten . . . . .	5,174,910	2,666,282	612,717	11,421
Zusammen. . . . .	41,840,082	19,782,743	7,823,341	125,919

## Verkehr zu Land

und zur See . 105,425,438 103,395,923 14,698,250 1,179,136

## b. Gewöhnliche Ein- und Ausfuhr.

## 2. Nach den Kategorien der Waaren:

Natur u. landw. Erzeugnisse:	Werth		Zollbetrag	
	der Einfuhr	der Ausfuhr	der Einfuhr	der Ausfuhr
	fl. G. M.		fl. G. M.	
Kolonialwaaren	13,018,053	8,066	7,056,427	35
Süßfrüchte und				
Obst . . . . .	3,483,202	599,631	696,697	2,245
Tabak . . . . .	838,380	1,118,760	31,150	25,415

\*) unter der Einfuhr aus der Türkei befinden sich 546,737 fl. an un-  
verarbeiteten Gold und Silber, während im Verkehr mit den übrigen  
Staaten nur bei Rußland diese Einfuhr 11,777 fl. erreicht, bei allen  
übrigen unter 4000 fl. zurückbleibt. Diese Gesamteinfuhr an sel-  
den edlen Metallen beträgt 576,077 fl. Die Ausfuhr derselben ist  
verboten.

	Werth		BoWerth	
	der Einfuhr	der Ausfuhr	der Einfuhr	der Ausfuhr
	fl. G. M.	fl. G. M.	fl. G. M.	fl. G. M.
Fette Oele zum Genuße und Gebrauche . . .	8,726,630	358,765	1,041,078	1,499
Getreide u. Getreide- und Garten- Erzeugnisse . . .	6,463,052	10,765,307	347,508	41,116
Getränke . . .	2,729,164	1,799,012	1,073,481	9,380
Fische, Schale u. sonstige Wasserthiere . . .	3,311,125	204,095	390,126	839
Geflügel u. Wildpret . . .	88,831	100,239	9,405	797
Schlacht u. Stechvieh . . .	8,499,671	3,395,102	808,799	13,467
Thierische Producte zum Genuße . . .	569,724	2,507,596	76,736	9,357
Zugvieh . . .	662,030	667,010	39,513	1,580
Brennstoffe und Baumaterialien	2,160,827	4,582,429	117,309	25,254
Sonstige Natur- und landw. Erzeugnisse . . .	537,979	739,575	14,138	4,343
Summe . . .	51,088,668	26,845,587	11,702,367	135,327
Industrie- Gegenstände:				
Arznei- u. Parfumeriematerialien: Stoffe . . .	1,209,840	559,498	105,834	2,394
Chemische Producte . . .	825,739	1,246,673	82,670	19,598
Kochsalz . . .	589,035	666,090	139	—
Farben u. Farbstoffe . . .	7,806,958	943,907	183,945	3,612
Gummen, Harze u. dgl. zum techn. Gebrauche . . .	741,165	214,355	11,062	809
Gärmaterialien	545,094	93,687	7,465	5,028
Mineralien und Erden . . .	618,823	482,564	28,157	2,737
Edelsteine, dann Metalle, roh . . .	996,481	176,507	2,755	735
Uedle Metalle, roh u. halbverarbeitet . . .	1,046,378	3,245,628	50,514	15,289

	Werth		Bollerttrag	
	der Einfuhr	der Ausfuhr	der Einfuhr	der Ausfuhr
	fl. G. M.	fl. G. M.	fl. G. M.	fl. G. M.
Rob-Stoffe . . .	23,399,548	38,630,570	772,363	924,954
Garne . . .	11,187,891	969,207	1,085,581	2,925
Fabrikate . . .	4,845,515	28,747,047	619,131	63,854
Literarische und Kunstgegenstände	524,303	574,603	46,267	1,874
Summe . . .	54,336,770	76,550,336	2,995,883	1,043,809
Hauptsumme	105,425,438	103,395,923	14,698,250	1,179,136

Was die Fabrikate betrifft, stellen wir hier jene, deren Werth 500,000 fl. überschreitet, unter Angabe der Grenzen, über welche sie den Hauptabsatz finden, übersichtlich zusammen:

Fabrikate.	Gesamtwertb fl. G. M.	Grenzen der Hauptausfuhr.	Zeithwertb fl. G. M.
Baumwollenwaaren 1,102,000		Rollverein . . .	248,200
		Türkel . . .	384,600
		Fremdbitalien . . .	143,600
		Seehäufe . . .	223,200
		Rollverein . . .	1,347,012
Lein- und Hanfwaaren 3,631,490		Krakau . . .	264,397
		Türkel . . .	433,130
		Seehäufe . . .	1,027,187
		Rollverein . . .	2,141,040
		Türkel . . .	2,749,770
Schafwollwaaren 7,070,110 .		Fremdbitalien . . .	468,740
		Trief . . .	1,154,910
		Rollverein . . .	225,600
		Türkel . . .	236,600
		Fremdbitalien . . .	380,800
Seidenwaaren 1,342,200 . .		Seehäufe . . .	352,200
		Trief . . .	101,190
		Venedig . . .	462,195
		Andere venetianischen Häfen . . .	105,870
		Rollverein . . .	547,813
Eifen- und Stahlwaaren 2,670,201		Rußland . . .	537,582
		Türkel . . .	315,060
		Fremdbitalien . . .	177,241
		Trief . . .	659,198
		Rollverein . . .	3,061,019
Glas- u. Glaswaaren 5,466,872		Türkel . . .	378,095
		Trief . . .	1,757,198

Unter den übrigen Fabrikaten verdienen auch besondere Erwähnung:

Kleidung und Pelzwaaren . . . . .	mit 490,586 fl.
Leder . . . . .	» 499,995 »
Schuhmacherarbeiten . . . . .	» 181,523 »
Seilerarbeiten . . . . .	» 160,300 »
Hüte . . . . .	» 480,063 »
Holzwaaren gemeine . . . . .	» 274,960 »
Tischlerarbeiten . . . . .	» 433,575 »
Drechslerarbeiten . . . . .	» 172,051 »
Krämerwaaren . . . . .	» 406,771 »
Gallanteriewaaren . . . . .	» 316,897 »
Goldwaaren als Blattgold, Golddraht u. dgl. . . . .	» 350,100 »
Silberwaaren . . . . .	» 115,670 »
Kupferwaaren . . . . .	» 269,196 »
Messingwaaren . . . . .	» 154,100 »
Instrumente, chirurgische, math. u. physikalische . . . . .	» 200,664 »
Wagen und Schlitten . . . . .	» 211,629 »
Schleifsteine . . . . .	» 190,668 »

3. Nach den einzelnen Provinzen, in welchen die Zollbehandlung stattfand:

	Werth		Werth	
	der Einfuhr	der Ausfuhr	der Einfuhr	der Ausfuhr
	fl. G. M.		fl. G. M.	
In Oesterreich				
und der Länd.	18,718,567	14,033,145	3,190,093	65,825
In Oesterreich				
ob d. Länd.	2,664,965	3,012,672	345,807	22,790
In Steiermark				
und Jügelien .	3,336,561	578,108	1,055,410	3,654
In dem Küstenge-				
lande . . . .	3,249,718	7,301,491	560,059	25,325
In Tirol . . .	5,562,751	4,300,632	623,574	69,357
» Böhmen . .	18,138,898	16,808,839	1,908,539	99,743
» Mähren u.				
Schlesien . . .	3,853,312	2,328,384	314,281	12,990
In Galizien . .	5,333,585	8,745,222	527,388	36,509
» der Lomb-				
ardie . . . .	17,281,515	29,035,927	2,922,863	692,009
In Venedig . .	14,468,334	5,916,475	1,841,892	29,480
» Ungarn . . .	9,569,208	8,859,814	1,169,013	113,333
» Siebenbürg-				
en . . . . .	3,248,024	2,475,214	239,331	8,121
Zusammen	103,425,438	103,395,923	14,698,250	1,179,136

St. M.